

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE ENFERMERÍA, FISIOTERAPIA Y PODOLOGÍA
Departamento de Enfermería



TESIS DOCTORAL

**Competencias en práctica clínica basada en la evidencia de las
enfermeras en España**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

Montserrat Solís Muñoz

Director

David Carabantes Alarcón

Madrid, 2015

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE ENFERMERÍA, FISIOTERAPIA Y PODOLOGÍA

Departamento de Enfermería



TESIS DOCTORAL

**COMPETENCIAS EN PRÁCTICA CLÍNICA
BASADA EN LA EVIDENCIA
DE LAS ENFERMERAS EN ESPAÑA**

Montserrat Solís Muñoz

Madrid, 2015

Director:

David Carabantes Alarcón

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE ENFERMERÍA, FISIOTERAPIA Y PODOLOGÍA

Departamento de Enfermería



**COMPETENCIAS EN PRÁCTICA CLÍNICA
BASADA EN LA EVIDENCIA
DE LAS ENFERMERAS EN ESPAÑA**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

Montserrat Solís Muñoz

BAJO LA DIRECCIÓN DEL DOCTOR

David Carabantes Alarcón

Madrid, 2015

**A Miguel Ángel,
mi compañero infatigable
y mi mejor amigo,**

**A mi hija Nerea,
para que crea en los sueños,
ya que algunos son posibles**

Despierto ante una realidad inimaginable,
en los albores de una profesión que distaba mucho
de ofrecerme esta oportunidad

El camino ha sido largo y difícil,
pero los buenos profesionales, la familia y los amigos
han hecho posible que este sueño,
sea hoy una realidad

Montserrat Solís

AGRADECIMIENTOS

En el desarrollo de la tesis uno tiene la sensación de navegar sólo, contracorriente, la mayor parte del trayecto. Pero, lo cierto, es que son muchas las personas que están asesorando, ayudando, motivando, acompañando a lo largo de todo el camino, brindando el apoyo y el cariño necesario para llegar a la meta anhelada.

La figura del director de tesis es fundamental, asumiendo la tutela, asesorando en todo momento al doctorando y ayudándole en los giros que requiere el desarrollo de la tesis para culminar con el depósito de la misma. Agradezco a mi director de tesis, David Carabantes, su apoyo y sus consejos que han hecho posible que llegara este momento.

A Isabel Millán le agradezco todas las horas dedicadas al análisis de la base de datos, que con tanta paciencia, cariño y profesionalidad me ha otorgado.

A mi amiga Pilar Serrano, que me ha ayudado en el desarrollo de la tesis con sus conocimientos en el tema abordado, su gran saber metodológico y su exquisitez en la redacción de los contenidos. Admiro tu calidad investigadora, docente y humana.

A Joan de Pedro por su generosa colaboración, aportando información relevante sobre la aplicación del cuestionario EBPQ-19, que ha sido clave en el desarrollo del estudio.

A Isabel Salcedo, por su ayuda al compartir sus conocimientos sobre la elaboración de una encuesta online, su apoyo y su ánimo.

A mi amiga Ana García Pozo, a la cual admiro por su ánimo incansable, su lucha ilimitada por aquello en lo que cree, por su tesón, su calidad humana y su calidad

gestora. Porque siento que junto a ella algunos sueños son posibles.

A mis amigas y fuentes de inspiración, a las que he admirado por su tenacidad al conseguir sus títulos de Doctorado y a las que he tenido el placer de escuchar: Pilar Serrano, Ana Palmar, Teresa González, Lourdes Casillas, Ana Giménez y Ana García.

A mis amigas y amigo que anhelan lo mismo, que están trabajando para obtener el Doctorado o han iniciado la andadura que les puede llevar a conseguirlo: Mercedes Martínez, Paloma Martínez, Ana Belén Hernández, Nieves Moro, Isabel Salcedo, María Acevedo, Ana Isabel Parro, Elena Calderari, Sandra Cano, Begoña de Andrés, Leonor Vivanco, Margarita Medina y Manuel Revuelta.

A Fernando García, que ha sido mi primera gran fuente de conocimiento en Metodología de la Investigación.

A mi marido y mi hija, que son los que han vivido de cerca todos los momentos por los que he pasado durante el desarrollo de la tesis. Han sido mis pilares, los que más esfuerzos han tenido que hacer y más deseos han pospuesto para que pudiera llegar hasta aquí.

A mis padres, que me brindaron oportunidades que ellos nunca tuvieron.

A mi familia y mis amigos, que me han animado en todo momento y me han recordado que podía conseguirlo.

A los que colaboraron en la difusión de la encuesta y a los 1.736 profesionales que participaron cumplimentándola.

Índice

ÍNDICE

ÍNDICE DE FIGURAS	15
ÍNDICE DE TABLAS	17
SIGLAS Y ACRÓNIMOS	19
RESUMEN	23
SUMMARY	26
1. INTRODUCCIÓN	31
1.1. La Investigación en salud. Síntesis de la evolución histórica a través de la revisión bibliográfica	31
1.2. La Investigación en Enfermería. Del contexto internacional al entorno español	41
1.3. Cambios acontecidos en el marco educativo-formativo y legislativo de la Disciplina Enfermera en España	55
1.4. Origen y evolución de la Medicina Basada en la Evidencia	63
1.5. Enfermería basada en la evidencia, cuidados basados en la evidencia, práctica basada en la evidencia	71
1.5.1. INTRODUCCIÓN Y DESARROLLO. EL MÉTODO	71
DESARROLLO DE LA ENFERMERÍA BASADA EN LA EVIDENCIA	74
EL MÉTODO DE PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA	78
1.5.2. IMPLICACIONES CLÍNICAS. BENEFICIOS DE APLICAR LA EBE	79
1.5.3. FACTORES DETERMINANTES EN LA APLICACIÓN DE PRÁCTICA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA	81
1.5.4. BARRERAS PERCIBIDAS EN LA APLICACIÓN DE LA PRÁCTICA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA	85
1.5.5. INSTRUMENTOS PARA MEDIR LA APLICACIÓN DE LA PRÁCTICA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA	87
1.5.6. MARCO LEGISLATIVO PARA UNA PRÁCTICA BASADA EN EVIDENCIAS CIENTÍFICAS	89
1.5.7. ESTRATEGIAS DE DIFUSIÓN DE LA PCBE A TRAVÉS DE INTERNET. INICIATIVAS PARA CREAR CULTURA EN PCBE	92
INICIATIVAS PARA CREAR CULTURA EN PCBE	98
1.6. MODELO CONCEPTUAL SOBRE COMPETENCIAS EN PRÁCTICA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA (PCBE)	101
2. JUSTIFICACIÓN	109
3. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS	117
Hipótesis	117
Objetivos	117

<i>Objetivo general</i>	117
<i>Objetivos específicos</i>	117
4. METODOLOGÍA	121
4.1. Diseño	121
4.2. Sujetos y ámbito de estudio	121
4.3. Muestra	121
4.3.1. <i>Tamaño de la muestra</i>	121
4.3.2. <i>Selección de la muestra</i>	122
4.4. Variables	123
4.5. Instrumentos	126
4.6. Procedimientos de estudio	127
4.7. Tratamiento y análisis de los datos	128
4.7.1. <i>Análisis univariante y bivalente</i>	128
4.7.2. <i>Análisis multivariante</i>	129
4.7.3. <i>Fiabilidad interna y validez de constructo del EBPQ-19 en una muestra heterogénea</i>	132
4.8. Aspectos éticos	133
5. RESULTADOS	137
5.1. Descripción de los participantes en la encuesta online	137
5.1.1. <i>Características sociodemográficas y profesionales</i>	137
5.1.2. <i>Uso de Internet en el entorno profesional</i>	139
5.1.3. <i>Herramientas necesarias para la aplicación de PCBE</i>	141
5.1.4. <i>Opinión de los profesionales sobre la PCBE</i>	143
5.2. Fiabilidad interna y validez de constructo del EBPQ-19 en una muestra heterogénea	144
5.3. Competencias en Práctica Clínica Basada en la Evidencia	146
5.4. Competencias en PCBE basándose en la influencia de las características sociodemográficas y profesionales, de los usos de Internet en el entorno profesional, de las herramientas necesarias para aplicar PCBE y de la opinión de los profesionales sobre PBE	149
5.4.1. <i>Competencias en aplicación de PCBE por Comunidades Autónomas</i>	149
5.4.1.1. <i>Influencia de los factores que influyen en las competencias en PCBE en las puntuaciones obtenidas del EBPQ por Comunidades Autónomas</i>	150
5.4.2. <i>Influencia de las características sociodemográficas en las competencias en PCBE</i>	152
5.4.3. <i>Influencia de las características profesionales sobre las competencias en aplicación de PCBE</i>	155

5.4.4. <i>Influencia de los usos de Internet en el entorno profesional sobre las competencias en PCBE..</i>	157
5.4.4.1. <i>Influencia de la formación en PCBE en relación al manejo de los recursos de Internet en el entorno profesional.....</i>	162
5.4.4.2. <i>Influencia del nivel académico en relación al manejo de los recursos de Internet en el entorno profesional.....</i>	162
5.4.5. <i>Influencia de las herramientas necesarias para aplicar PCBE y las competencias en PCBE</i>	165
5.4.6. <i>Influencia de la opinión de los profesionales sobre la PCBE y de la promoción que la institución realiza respecto a la PBE en las competencias en PCBE</i>	166
5.5. Modelo multivariante para identificar las variables predictivas de las competencias en la aplicación de PCBE	167
6. DISCUSIÓN	181
Descripción de las variables sociodemográficas y profesionales	182
Uso de diferentes recursos de Internet en el entorno profesional	186
Herramientas necesarias para aplicar PCBE y su relación con la formación de los profesionales en esta materia	187
Opinión de los profesionales sobre la PCBE y su influencia con la promoción de práctica basada en la evidencia en sus centros de trabajo	188
Bondades del Cuestionario EBPQ-19	189
Competencias en la aplicación de PCBE por las enfermeras en España	190
Influencia de las características sociodemográficas sobre las competencias en PCBE	191
Influencia de las características profesionales sobre las competencias en PCBE	193
Influencia de los usos de Internet en el entorno profesional sobre las competencias en PCBE	195
Influencia de las herramientas necesarias para aplicar PCBE sobre las competencias en PCBE	197
Influencia de la opinión de los profesionales sobre las competencias en PCBE	199
Modelo Logístico para identificar las variables predictivas de las competencias en PCBE	199
Fortalezas y debilidades del estudio	202
Aplicabilidad y estudios futuros	204
7. CONCLUSIONES	209
8. BIBLIOGRAFÍA	213
9. ANEXOS	247
Anexo 1.- Diseño de la encuesta online a través de la herramienta Encuestafácil.com	247

Anexo 2.- Cuestionario ERICI de Evaluación de Recursos de Información Científica disponibles en Internet (basado en el Método de Codina). Material inédito creado por Serrano-Gallardo P y Escudero-Gómez C. (Cuestionario cedido por las autoras para su publicación en esta tesis)	252
Anexo 3.- La encuesta online APLICACIÓN DE LA PRÁCTICA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA POR LAS ENFERMERAS EN ESPAÑA, a la que accedían los participantes	255
Anexo 4.- Carta enviada por correo electrónico a todos los contactos seleccionados para la difusión del cuestionario	261
Anexo 5.- Algunas de las estrategias de difusión de la encuesta online APLICACIÓN DE LA PRÁCTICA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA POR LAS ENFERMERAS EN ESPAÑA.	262
<i>A través de google:</i>	262
<i>A través del Colegio Oficial de Enfermería de Madrid:</i>	263
<i>http://www.codem.es/Canales/Ficha.aspx?IdMenu=89764d7c-a8f4-444b-85ff-36898f94f89f&Cod=b9619461-cf83-4b74-9f7a-b92ebeda58b3#ld</i>	263
<i>A través de Guíasalud.es:</i>	264
<i>A través de dicen, Diario Independiente de contenido enfermero:</i>	265
<i>A través de ANDE (Asociación Nacional de Directivos de Enfermería), desde Facebook:</i>	266
Anexo 6.- Conformidad del estudio por parte del Comité Ético de Investigación Clínica del hospital.	267

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.- Modelo Conceptual sobre Competencias en Práctica Clínica Basada en la Evidencia (PCBE). Elaboración propia	101
Figura 2.- Valores medios del EBPQ Total por Comunidades Autónomas.	150
Figura 3.- EBPQ-Práctica en función del sexo	153
Figura 4.- EBPQ-Actitud en función del sexo	153
Figura 5.- EBPQ-Conocimientos y habilidades en función del sexo.....	153
Figura 6.- Gráfico de los valores medios del EBPQ-T por Nivel Académico máximo obtenido	155
Figura 7.- Gráfico de los valores medios del EBPQ-T por Categoría Laboral.	156
Figura 8.- EBPQ total en función del sexo.	168
Figura 9.- EBPQ total en función del centro de trabajo.....	168
Figura 10.- EBPQ total en función de categoría laboral.....	169
Figura 11.- EBPQ total en función del nivel académico.....	169
Figura 12.- EBPQ total en función de la frecuencia de uso de Internet.	170
Figura 13.- EBPQ total en función de saber buscar información científica en Internet.	170
Figura 14.-EBPQ total en función del nivel de lectura de Inglés.....	171
Figura 15.- EBPQ total en función de la frecuencia de lectura de artículos científicos.	171
Figura 16.- EBPQ total en función de la formación en PCBE.	172
Figura 17.- Área bajo la curva ROC. Modelo predictivo que representa la capacidad del modelo para que se cumpla la condición EBPQ-T > 88 (propuesto como buen modelo de PCBE).	177

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.- Participación de los profesionales por Comunidades Autónomas (España, 2013).....	137
Tabla 2.- Características sociodemográficas y profesionales de los participantes.....	138
Tabla 3.- Uso y manejo de Internet en el entorno profesional: recursos que se utilizan en la práctica habitual y frecuencia de uso.	140
Tabla 4.- Relación entre la formación en PCBE y las herramientas necesarias para la aplicación de Práctica Clínica Basada en la Evidencia.	142
Tabla 5.- Opinión de los profesionales sobre la PCBE y su influencia en relación a la promoción de PCBE en sus centros de trabajo.	144
Tabla 6.- Matriz de componentes rotados del cuestionario EBPQ-19 en el estudio actual.	146
Tabla 7.- Estadísticos de los elementos del EBPQ-19 para datos completos, con una muestra de 1174 sujetos. Cada ítem puntúa de 1 a 7.	147
Tabla 8.- EBPQ Completa con 1318 sujetos de estudio.....	148
Tabla 9.- Competencias en aplicación de PCBE por Comunidades Autónomas, medido con EBPQ-19. ..	149
Tabla 10.- Competencias en la aplicación de la Práctica Clínica Basada en la Evidencia (EBPQ-19) según características sociodemográficas y profesionales.	154
Tabla 11.- Relación entre los usos de Internet y las competencias en PCBE (EBPQ-19). Parte I, II y III.....	159-161
Tabla 12.- Relación entre el manejo de los recursos de Internet y la formación en PCBE.....	163
Tabla 13.- Relación entre el manejo de los recursos de Internet y el nivel académico alcanzado.	164
Tabla 14.- Relación entre las herramientas necesarias para aplicar Práctica Clínica Basada en la Evidencia y las competencias en PCBE (EBPQ-19).	165
Tabla 15.- Correlaciones entre las opiniones de los profesionales sobre PCBE y EBPQ total.	167
Tabla 16.- Factores que influyen en la aplicación de la PCBE respecto a la mediana del EBPQ-Actitud..	173
Tabla 17.- Factores que influyen en la aplicación de la PCBE respecto a la mediana del EBPQ- Conocimientos y habilidades (Con/Hab).	174
Tabla 18.- Factores que influyen en la aplicación de la PCBE respecto a la mediana del EBPQ-Práctica.	175
Tabla 19.- Modelo predictivo para la estimación del efecto de factores individuales en las competencias en PCBE (EBPQ-T mayor a la mediana), medida con el EBPQ-19.	176

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

AHCPR *Agency for Health Care Policy and Research*

AETS Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias

ANA *American Nurses Association*

ANECA Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación

AP Atención Primaria

ASBE Atención Sanitaria Basada en Evidencias

BV Biblioteca Virtual

CCAA Comunidades Autónomas

CIBER Centros de Investigación Biomédica en Red

CINAHL *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature*

CURN *Conduct and Utilization of Research in Nursing*

CSIC Consejo Superior de Investigaciones Científicas

DUE Diplomada Universitaria en Enfermería

DE (medida de dispersión) Desviación estándar

EBE Enfermería Basada en la Evidencia

EBM *Evidence Based Medicine*

EBPQ *Evidence-Based Practice Questionnaire*

EBPQ-19 Versión española del Cuestionario de Práctica Basada en la Evidencia

EEES Espacio Europeo de Educación Superior

EIR Enfermeros Internos Residentes

ERICI Evaluación de Recursos de Información Científica disponible en Internet

EUE Escuelas Universitarias de Enfermería

FIS Fondo de Investigación Sanitaria

GPC Guías de Práctica Clínica

IC Intervalo de Confianza

I+D Investigación y Desarrollo

I + D + i Investigación, desarrollo e innovación

IJB Instituto Joanna Briggs

IME Índice Médico Español

Investen-isciii Unidad de Investigación en Cuidados de Salud del Instituto de Salud Carlos III

ISCI Instituto de Salud Carlos III

JB *Joanna Briggs Institute*

KMO Test de Kaiser, Meyer y Olkin

LOPS Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias

MBE Medicina Basada en la Evidencia

MeSH *Medical Subject Headings*

NCNR *National Center for Nursing Research*

NINR *National Institute of Nursing Research*

NLM *National Library of Medicine*

NWI *Nursing Work Index*

NWI-R *Nursing Work Index-Revised*

OR *Odds ratio*

PAE Proceso de Atención de Enfermería

PEI *Practice Environment Index*

PES-NWI Escala de Entorno de Práctica del NWI

PBE Práctica Basada en la Evidencia, Práctica Basada en Evidencias

PCBE Práctica Clínica Basada en la Evidencia

PRL Prevención de Riesgos Laborales

RD Real Decreto

RETIC Redes Temáticas de Investigación Cooperativa

REUNI Red de Unidades de Investigación

RNAO Asociación de Enfermeras de Ontario

ROC *Receiver Operating Characteristic Curve*/Área bajo la Curva

SNS Sistema Nacional de Salud

TIC Tecnologías de la Información y la Comunicación

UI Unidades de Investigación

Resumen

RESUMEN

Introducción: el marco de transformación legislativo¹ y formativo² acontecido en España en los últimos años ha contribuido a que se establezcan diferencias en las competencias en Práctica Clínica Basada en la Evidencia³ (PCBE) de las enfermeras españolas, cuyo nivel de competencias está influenciado por la presencia de determinados factores favorecedores⁴.

Objetivos: Valorar el nivel de competencias en PCBE de las enfermeras españolas y la influencia de factores favorecedores.

Metodología: se diseñó un estudio analítico transversal multicéntrico para todo el territorio español. Se consideró población de referencia a todos los profesionales de enfermería activos, que desempeñaban su actividad laboral en diferentes centros sanitarios del Sistema Nacional de Salud o en la Universidad, pertenecientes a todas las Comunidades Autónomas. La variable de resultado principal era la competencia en PCBE de los profesionales, medida con el Cuestionario EBPQ-19⁵, a través de sus tres factores: “actitud”, “conocimientos y habilidades” y “práctica”. La encuesta, autoadministrada y anónima, estaba dividida en: variables sociodemográficas y profesionales, variables relacionadas con el uso y manejo de Internet en el entorno profesional, variables sobre herramientas necesarias para aplicar PCBE, variables relacionadas con la opinión de los profesionales sobre la PCBE, y variables relacionadas con la promoción de PBE en los centros de trabajo.

La estrategia de análisis comprendió análisis exploratorio de los datos descriptivos de la muestra, análisis bivalente en función de la naturaleza de las distribuciones y análisis multivariante. Todos los análisis se realizaron con niveles de confianza del 95% ($p \leq 0,05$). Se utilizó el programa SPSS 15.

Resultados: se recibieron un total de 1736 cuestionarios contestados. Entre los participantes de la encuesta había profesionales de las 52 provincias españolas. Entre las características sociodemográficas y el perfil profesional de los participantes destaca la presencia de un 83% mujeres; con una mediana de edad de 46 años para la mujeres y de 42 para los hombres. El 34% de los profesionales pertenecen a hospitales grandes (>500 enfermeras) y el 27,4% a atención primaria. La participación fue mayoritariamente de enfermeras asistencias (69%) que desarrollan su actividad, principalmente, en centros de salud (23,4%), en Unidades de Hospitalización (23,2%) y en Unidades de Cuidados Especializados (Unidades de Cuidados Intensivos, Partorio, Quirófano, Diálisis, Quemados) (19,4%). Un 19% de las enfermeras se dedican a la Gestión (Dirección de Enfermería u otros organismos de gestión/coordinación). En cuanto al nivel académico máximo obtenido, los profesionales tienen mayoritariamente el título de Diplomado en Enfermería (57,5%), seguido del título de Máster en un 17% y el de Especialista (Matrona, Salud Mental, Salud Laboral) en un 8,3% de los casos. El 56,5% de los participantes llevan más de 20 años de profesión, destacando el grupo de más de 25 años (40,1%); estando el 76,9% con vinculación laboral fija.

En la información relativa al uso y manejo de Internet en el entorno profesional destaca que el 81% de los participantes reconocen tener Internet en el trabajo y que la mayoría usan Internet varias veces al día (72,1%). Las bases de datos más utilizadas por los profesionales son Medline/Pubmed (75%), Cochrane Library/Cochrane Library Plus (67,3%), Cuiden/Cuiden Plus (61,7%) y el Instituto Joanna Briggs (JBI) (55,6%). Aunque prevalece un uso ocasional de todos los recursos, observándose un alto porcentaje de profesionales que responden que nunca han usado las bases de datos porque no las conocen. Un 44% de las enfermeras utilizan la Biblioteca Virtual para solicitar artículos de forma ocasional.

Sobre las herramientas necesarias para aplicar PCBE destaca: el 60% de las enfermeras han recibido formación en PCBE en los últimos 2 años. La mediana (P_{25} - P_{75}) sobre saber buscar información científica en Internet es de 6(3-7). En relación al conocimiento en inglés a nivel de lectura, prevalecen los niveles bajo (39%) y medio (35%), con un 17% que no tiene ningún conocimiento en inglés. Respecto al hábito de lectura de artículos científicos, prevalece la lectura ocasional en el 63% de los profesionales. Las tres variables presentan diferencias estadísticamente significativas cuando se comparan los profesionales formados en PCBE frente a los que no lo están.

Al preguntarles su opinión en relación a determinadas aseveraciones sobre la PCBE se observaron diferencias significativas entre los profesionales que habían afirmado que en su centro se había promovido alguna actividad de PCBE (41%) con respecto a los demás (No Promovida PCBE/No lo recuerdo).

El Factor Actitud mostró la puntuación media más alta (5,5), seguido del Factor Conocimientos y Habilidades (4,4) y el Factor Práctica (4,2).

Los factores predictores de las competencias de PCBE son: a) Saber buscar información científica en Internet (conocimiento medio-alto) OR 6,253. b) Frecuencia de lectura de artículos científicos (varias veces al mes) en el último año OR 2,395. c) Formación en PCBE OR 1,942. d) El nivel académico (Máster/Doctorado) OR 1,667. e) El nivel de lectura de inglés (nivel alto) OR 1,606. f) La frecuencia de uso de Internet (varias veces al día) OR 1,503.

Conclusiones: los hallazgos de este estudio indican que los factores que influyen en las competencias en práctica clínica basada en la evidencia se relacionan con la frecuencia de lectura de artículos científicos⁶, con la formación en Práctica Basada en la Evidencia^{4,7}, con el hecho de saber buscar información científica en Internet⁴, con tener la titulación de Máster o Doctorado⁸⁻⁹, con tener nivel de lectura de inglés alto¹⁰, y con la frecuencia de uso de Internet⁴. Los resultados de este estudio ponen de relieve el panorama de cambio que se ha vivido en los últimos años, sobrevenidos por el fomento de la PCBE desde muchos entornos profesionales. Sin duda, el progreso científico es un trabajo conjunto de toda la profesión, pero estamos en el momento adecuado de poder proyectarlo, y se puede conseguir a la vista de los hallazgos de este estudio, que demuestran el nivel de capacitación y competencia de las enfermeras asistenciales, gestoras, docentes e investigadoras, de toda España.

Palabras clave: práctica basada en la evidencia, competencia profesional, enfermería.

Bibliografía

1. Martínez Ques AA, Lóis Fernández AM. Aspectos jurídicos de una práctica basada en evidencias. *Metas Enferm.* 2007; 10(6):62-66.
2. Real Decreto 55/2005 por el que se establece la estructura de las Enseñanzas Universitarias y se regulan los Estudios Universitarios Oficiales de Grado. Referentes legislativos. Consejo General de Colegios Oficiales de Enfermería de España. [Documento Internet] [Consultado el 29 de abril de 2013]. Disponible en:
<http://www.cge.enfermundi.com/servlet/Satellite?cid=1119268225262&pagename=SiteCGE%2FPage%2FTplPageGenerica&c=page>.
3. De Pedro-Gómez J, Morales-Asencio JM, Sesé Abad A, Bennasar Veny M, Artigues Vives G, Perelló Campaner C. Entorno de práctica de los profesionales de enfermería y competencia para la incorporación de la evidencia a las decisiones: situación en las Islas Baleares. *Gac Sanit.* 2011;25(3):191-7.
4. Squires JE, Estabrooks CA, Gustavsson P, Wallin L. [Determinantes individuales de utilización de la investigación por las enfermeras: una revisión sistemática actualizada]. *Implement Sci.* 2011 6:1. doi: 10.1186/1748-5908-6-1.
5. De Pedro Gómez J, Morales-Asencio JM, Sesé Abad A, Bennasar Veny M, Ruiz Román MJ, Muñoz Ronda F. Validación de la versión española del cuestionario sobre la práctica basada en la evidencia en enfermería. *Rev Esp Salud Pública.* 2009; 83:577-86.
6. Moreno-Casbas T, Fuentelsaz-Gallego C, González-María E, Gil de Miguel A. Barreras para la utilización de la investigación. Estudio descriptivo en profesionales de enfermería de la práctica clínica y en investigadores activos. *Enferm Clin.* 2010; 20(3):153-64.
7. Jalali-Nia SF, Salsali M, Dehghan-Nayeri N, Ebadi A. [Efecto de la educación basada en la evidencia en el conocimiento y la actitud de los estudiantes de enfermería iraníes]. *Nurs Health Sci.* 2011; 13(2):221-7.
8. Brown CE, Wickline MA, Ecoff L, Glaser D. [Actitudes, conocimiento, práctica enfermera, y barreras percibidas para la práctica basada en la evidencia en un centro médico universitario]. *J Adv Nurs.* 2009; 65(2):371–81.
9. Gerrish K, Guillaume L, Kirshbaum M, McDonnell A, Tod A, Nolan M. [Factores que influyen en la contribución de las enfermeras de práctica avanzada para la promoción de la práctica basada en la evidencia entre las enfermeras de primera línea: resultados de una encuesta transversal]. *J Adv Nurs.* 2011; 67(5):1079-90.
10. Kocaman G, Seren S, Lash AA, Kurt S, Bengu N, Yurumezoglu HA. [Barreras en la utilización de la investigación por el personal de enfermería en un hospital universitario]. *J Clin Nurs.* 2010; 19(13-14):1908-18.

SUMMARY

PROFESSIONAL COMPETENCE IN EVIDENCE-BASED CLINICAL PRACTICE OF THE NURSES IN SPAIN

Background: the context of legislative¹ and educational² transformation in Spain in recent years has contributed to differ the competences of Spanish nurses in the application of evidence-based clinical practice³ (EBCP), whose skills level is influenced by the presence of certain underlying factors⁴.

Aim: to assess the level of Spanish nurses competences in EBCP, and also to determine the influence of certain factors.

Methods: a multicentre cross-sectional study was designed. As reference population was considered all Spanish nurses who were working in public hospitals and primary care centres of the Spanish National Health System or the University context. The main outcome variable was the competence of professionals in evidence-based practice measured with EBPQ questionnaire⁵ (validated in Spain). This instrument, self-administered and anonymous, it includes (made up of) 19 items structured in three factors: "attitude", "knowledge and skills" and " practice". Other variables measured were: sociodemographic and professionals variables, related to Internet use, tools necessary to implement EBCP, professionals' opinions on EBCP and variables related to the promotion of EBP in the workplace. The strategy of analysis included a descriptive exploratory analysis of sample data, bivariate analysis with parametric and non-parametric tests, depending on the nature of the distributions, and multivariate analysis. All analyses were carried out by the statistical package SPSS 15.0 and confidence levels were set at 95% ($p \leq 0.05$).

Results: a total of 1736 nurses answered the questionnaire. The participants were 1384 female (83%) and 281 male (17%). The overall median age was 46 years for female and 42 years for male. 34% nurses were working in large hospitals (>500 nurses) and 27.4 % in primary care. Participation was mostly Hospitalization Units (23,2%) and Specialized Care Units (ICUs, Delivery Room, Operating Room, Dialysis, Burned) (19,4%). 19% of all were working in the Management area (Nursing Executive Management or other agencies management/coordination). From this population, regarding the highest academic level obtained, 57.5% (has on the academic level, the highest degree was 57.5%) held a three years University Nursing Degree, followed by a 17% who had a Master, and 8,3% who were Nursing Specialists. Concerning to years of experience as nurses, 56.5% had been working over 20 years, emphasizing the over 25 years' group (40.1%). From this population, 76% had fixed employment status.

The information related to Internet use in the professional environment, highlights that 81% of participants recognized they have Internet at their workplace and most of them used Internet several times a day (72.1%). Medline/Pubmed (75%), Cochrane Library/Cochrane Library Plus (67%), Cuiden/Cuiden Plus (62%) and the Joanna Briggs Institute (JBI) (56%) are the most used databases. Although occasional uses of all resources prevail, a high percentage of professionals answer that they have never used databases because they do not know them. 44% of nurses occasionally use the Virtual Library to apply for articles.

In relation to tools necessary to implement EBCP stands out: 60 % of nurses have been trained in PCBE in the last 2 years. The median (P25-P75) of searching scientific information skills on the Internet is 6 (3-7). In relation to English reading level, low (39%) and medium (35%) levels prevail, and 17% declare they have no English knowledge. Regarding the habit of reading scientific articles, casual reading prevails in 63% of the professionals. The three variables show significant statistical differences between trained PCBE professionals and those who are not.

When asking their opinion regarding certain assertions of PCBE, significant differences were found between the professionals who had said that their working centre had promoted some PCBE activity (41%) compared to others (Not Promoted PCBE/ do not remember).

The “Attitude” factor showed the highest average score (5.5), followed by “Knowledge and Skills” factor (4.4) and “Practice” factor (4.2).

Predictor factors of implementing PCBE skills are: a) knowing how to search for scientific information on the Internet (medium-high knowledge) OR 6,253. b) Reading frequency of scientific articles (several times a month) in the past year OR 2,395. c) Training PCBE OR 1,942. d) Academic level (Master/Doctor) OR 1,667. e) English reading level (high level) OR 1,606. f) Internet use frequency (several times a day) OR 1,503.

Conclusions: findings of this study indicate that factors influencing skills to implement evidence-based practice are related to reading scientific articles frequency⁶, with training in Evidence-Based Clinical Practice^{4,7}, with knowing how to search for scientific information on the internet⁴, having a Master or PhD⁸⁻⁹, having high English reading level¹⁰, and Internet use frequency⁴. Results of this study show the state of changes that occurred in recent years, consequence of the promotion of PCBE in many professional environments. Undoubtedly, scientific progress is a set of the entire profession implication, but we are in the right time to be able to project it, and it can be possible in view of the findings of this study, which demonstrate the level of training and competence of care nurses, nursing managers, teachers and researchers, in Spain.

Keywords: evidence-based practice, professional competence, nursing.

Bibliography

1. Martínez Ques AA, Lóis Fernández AM. [Legal aspects of evidence-based practice]. *Metas Enferm* 2007; 10(6):62-66.
2. Royal Decree 55/2005 on the structure of university education and the Official University Undergraduate Degrees are regulated. Legislative references. General Council of Official Colleges of Nursing Spain. [Internet document] [Accessed 29 April 2013]. Available at: <http://www.cge.enfermundi.com/servlet/Satellite?cid=1119268225262&pagename=SiteCGE%2FPage%2FTplPageGenerica&c=page>.
3. De Pedro-Gómez J, Morales-Asencio JM, Sesé Abad A, Bennasar Veny M, Artigues Vives G, Perelló Campaner C. [Practice environment of nurses and competence for incorporating evidence into decision situation in the Balearic Islands]. *Gac Sanit*. 2011; 25(3):191-7.
4. Squires JE, Estabrooks CA, Gustavsson P, Wallin L. Individual determinants of research utilization by nurses: a systematic review update. *Implement Sci*. 2011 6:1. doi: 10.1186/1748-5908-6-1.
5. De Pedro Gómez J, Morales-Asencio JM, Sesé Abad A, Bennasar Veny M, Ruiz Román MJ, Muñoz Ronda F. [Validation of the Spanish version of the questionnaire on evidence-based practice in nursing]. *Rev Esp Salud Publica*. 2009; 83:577-86.
6. Moreno-Casbas T, Fuentelsaz-Gallego C, González-María E, Gil de Miguel A. [Barriers to research utilization. Descriptive study of nurses in clinical practice and active researchers]. *Enferm Clin*. 2010; 20(3):153-64.
7. Jalali-Nia SF, Salsali M, Dehghan-Nayeri N, Ebadi A. Effect of evidence-based education on Iranian nursing students' knowledge and attitude. *Nurs Health Sci*. 2011; 13(2):221-7.
8. Brown CE, Wickline MA, Ecoff L, Glaser D. Nursing practice, Knowledge, attitudes and perceived barriers to evidence-based practice at an academic medical center. *J Adv Nurs*. 2009; 65(2):371-81.
9. Gerrish K, Guillaume L, Kirshbaum M, McDonnell A, Tod A, Nolan M. Factors influencing the contribution of advanced practice nurses to promoting evidence-based practice among front-line nurses: findings from a cross-sectional survey. *J Adv Nurs*. 2011; 67(5):1079-90.
10. Kocaman G, Seren S, Lash AA, Kurt S, Bengü N, Yurumezoglu HA. Barriers to research utilisation by staff nurses in a university hospital. *J Clin Nurs*. 2010; 19(13-14):1908-18.

1

Introducción

1. INTRODUCCIÓN

1.1. La Investigación en salud. Síntesis de la evolución histórica a través de la revisión bibliográfica

La aparición de leyes que apoyaban, defendían e impulsaban la Investigación en Salud en España, desde organismos tan importantes como el Ministerio de Sanidad y Consumo, estableció los pilares en los que se sustenta la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación en el momento actual¹.

El gran impulso a la Investigación en España se produjo en 1986 con la aprobación de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, que establecía en el título VI, capítulo 2, que las actividades de investigación debían ser fomentadas en todo el sistema sanitario como elemento fundamental para su progreso, y en el artículo 106 que su desarrollo debía llevarse a cabo en función de las políticas nacionales de investigación y la asignación de recursos públicos de cualquier procedencia, con el fin de conseguir la máxima productividad de las inversiones².

Un año después, el Consejo Científico del Fondo de Investigación Sanitaria (FIS), perteneciente al Ministerio de Sanidad y Consumo, aprobó un documento en el que se hacía referencia a la necesidad de crear Unidades de Investigación en las Áreas de Salud, como estructuras de apoyo para intentar articular los recursos existentes y la creación de nuevos, para facilitar y promocionar la investigación en el sistema sanitario, y para facilitar que la práctica asistencial se enriqueciera con la reflexión científica³.

Posteriormente, la Comisión Administradora del FIS aprobó en 1988 el Programa que establecía la creación de la Red de Unidades de Investigación (REUNI) como una estrategia de organización de los recursos de investigación del Sistema Nacional de

Salud para contribuir a generar el conocimiento científico que fundamentase la actividad de dicho sistema⁴.

Los objetivos estratégicos del Programa REUNI eran consolidar la investigación biomédica relevante para el Sistema Nacional de Salud, implantar el desarrollo científico en la práctica clínica y los servicios de salud, coordinar los recursos de investigación y garantizar la difusión y aplicación de sus resultados. A partir de 1990, impulsadas por el FIS, se crearon las primeras Unidades de Investigación (UI), llegándose a acreditar 79 UI en 1992⁵.

En 1993 se creó REUNI que integraba las UI reconocidas. El planteamiento que se sostenía era que las UI podían contribuir a paliar, ante las carencias formativas de los profesionales, la falta de asesoría metodológica, la necesidad de coordinación y disponibilidad de recursos; en definitiva, aspectos deficitarios extensibles a la investigación en todo el sistema sanitario⁵.

En un artículo publicado en 1995 por Lázaro et al.⁶, profesionales pertenecientes a la Dirección General de Ordenación de la Investigación y Formación del Ministerio de Sanidad y Consumo, ponían de manifiesto la existencia de algunos problemas generales en los servicios de salud; entre ellos, el reconocimiento de la limitación de los recursos, la evidencia de que se utilizaban de forma inapropiada, y de la falta de equidad. Los autores comentaban la escasez de evidencia en la toma de decisiones en los servicios de salud y proponían la necesidad de reflexionar sobre la contribución de la investigación a la resolución de los problemas existentes. En este artículo se exploraba el concepto de investigación en servicios de salud y el papel de este tipo de investigación para conseguir una mayor eficiencia y equidad. La eficiencia para garantizar la relación entre los recursos consumidos y los resultados obtenidos, y la equidad para asegurar que cada ciudadano fuera atendido en base a sus necesidades. Estos autores ponían de relieve que los cambios sociales y económicos, el envejecimiento de la población, la demanda creciente de la atención cada vez más compleja, la innovación tecnológica, etc., habían disparado el gasto sanitario, lo que

había llevado a proponer políticas de contención del gasto en salud, pero con el inconveniente de que perjudicaba a la eficiencia y a la equidad de los servicios de salud. Dado que esa contención del gasto no se acompañaba de una estrategia sólida y argumentada, basándose en evidencias, que permitiera seguir brindando una atención de calidad. Lázaro et al. concluyeron que se necesitaba disponer de las pruebas suficientes que demostraran que la prestación de un servicio concreto era eficaz y eficiente para poder adoptar las políticas adecuadas que englobaran esa prestación. Mientras que aquellas que no se sustentaran en la suficiente evidencia, deberían replantear su necesidad en un sistema donde los recursos son limitados⁶.

A finales del siglo XX creció el número de publicaciones que abordaban temas sobre la necesidad de investigar, el alcance de las financiaciones públicas para el desarrollo de la Investigación Biomédica en España y las limitaciones detectadas para el crecimiento científico.

Prats⁷ escribía en un artículo publicado en Medicina Clínica: *“La investigación es un proceso por el cual se intenta contestar a una pregunta. Es un instrumento auxiliar del pensamiento. No es ningún fin, ni ninguna necesidad. No es un imperativo biológico, ni ético, sino un momento de la reflexión individual, dirigida al conocimiento de la realidad cuyo progreso puede requerir la constatación o la obtención de unos datos que exigen una búsqueda o una comprobación basada en el método experimental”*. Con esta afirmación el autor reflexionaba sobre la necesidad de investigar en todos los ámbitos donde surgen preguntas clínicas que requieren una respuesta concreta y basándose en los resultados precisos derivados de actividades de investigación.

Por su parte, Espinosa et al.⁸⁻⁹ publicaron en 1999 dos artículos en Medicina Clínica donde se analizaron los proyectos de investigación financiados en el período 1988-1995 por el FIS destinado a hospitales, centros de investigación, facultades y escuelas; que les permitió dar una visión general sobre el panorama de la investigación biomédica en España en ese periodo.

Algunas de las conclusiones de su investigación fueron las siguientes⁸⁻⁹:

- El perfil más prevalente del investigador principal en hospitales era varón, de 40-49 años, con título de doctor, con la especialidad de cirugía, que dedicaba la mayor parte de su tiempo a la asistencia combinaba con la investigación y la docencia.
- El equipamiento científico en los hospitales era insuficiente para el desarrollo de la investigación clínica.
- Aún reconociendo que la investigación era de gran interés, los gerentes de los hospitales no favorecían la dedicación ni los medios necesarios que precisaba la investigación para su desarrollo.
- Se consideraba que existía poco reconocimiento social a la labor investigadora desarrollada por los clínicos.
- La ausencia de carrera investigadora en los hospitales obligaba a la convivencia de clínicos que combinaban sus funciones asistenciales, docentes e investigadoras, con otros clínicos dedicados únicamente a actividades asistenciales, creando un entorno que, a veces, no favorecía el progreso de la investigación en los centros.
- Los profesionales valoraban como útiles y necesarias las UI en los hospitales, que se configuraron como estructuras formadas por un equipo humano, un espacio y un material dedicados a la investigación con la finalidad de facilitar el clima científico necesario para hacer realidad que el hecho investigador fuera consustancial a la actividad asistencial y docente de todos y cada uno de los profesionales de la salud, con independencia de su ámbito de actividad y su titulación.
- El tipo de investigaciones realizadas y financiadas se englobaban en: investigación básica, investigación epidemiológica, investigación clínica e investigación sobre servicios de salud.
- Las becas de formación predoctorales y posdoctorales, eran importantes porque fomentaban la carrera investigadora entre los jóvenes.
- Resultaban importantes las ayudas para invertir en infraestructuras que permitiera la ejecución de los proyectos de investigación.

Siguiendo en la línea de lo comentado anteriormente, había autores que ponían de manifiesto que, a pesar de las limitaciones existentes, se investigaba en el medio sanitario.

Camí¹⁰, en su artículo titulado *“la evaluación como síntoma de buena salud”*, ponía de relieve que los profesionales reconocían como limitaciones para el desarrollo de la investigación: la falta de apoyo de los directivos de los centros, la dificultad para combinar investigación, asistencia y docencia, la falta de reconocimiento y las trabas administrativas para la aplicación de los resultados obtenidos, entre otras; todas esas limitaciones hacían que la investigación fuera un reto más que una realidad.

En este panorama, surgieron autores que planteaban la situación de crisis de la investigación clínica en los contextos asistenciales.

Bruguera¹¹ en su artículo *“¿Está en crisis la investigación clínica en los hospitales españoles?”*, ponía de relieve que la presión asistencial en los hospitales públicos había ido aumentando progresivamente en relación al envejecimiento de la población y a la disponibilidad de nuevos recursos técnicos para aplicar en los pacientes. Dicha demanda asistencial creciente tenía como consecuencia unas listas de espera cada vez más largas, que los directivos de los centros sanitarios aprovechaban para reclamar un sobreesfuerzo a los profesionales, que necesariamente iba en detrimento de sus actividades formativas, docentes e investigadoras.

No había duda de que la promoción de la actividad científica debía ser un requisito indispensable si se pretendía mantener o mejorar la calidad asistencial de nuestro sistema sanitario¹². Para ello, no bastaba con disponer de un número limitado de profesionales dedicados a la investigación, sino que la investigación debía estar integrada en el trabajo asistencial, especialmente en los centros hospitalarios. Cuando la responsabilidad de las autoridades sanitarias, y por delegación de la gerencia de los hospitales, debía ser arbitrar las medidas para que se pudiera desarrollar la

investigación en este nuevo panorama¹¹; sucedía lo contrario, ya que las gerencias de los centros asistenciales brindaban menos apoyo a la Investigación.

En este principio de milenio otros autores reflexionaban sobre la necesidad de replantear el papel de las universidades y de los hospitales en el fomento de la investigación de los futuros profesionales de la salud.

Rozman y Rodés¹³ sugirieron, como uno de los grandes retos de la universidad y de los hospitales, la necesidad de propiciar la formación en investigación de los estudiantes y residentes para que pudieran adquirir suficientes conocimientos básicos y clínicos que les permitieran incorporarse con relativa rapidez al mundo científico moderno. Por su parte, Martín-Moreno¹⁴ abogaba por la necesidad de invertir en investigación sobre calidad asistencial y la importancia de generar evidencia en la medicina asistencial actual y del futuro.

Desde el punto de vista gubernamental se lanzaron iniciativas que pretendían aunar los recursos de investigación para seguir potenciándola. El desarrollo de la investigación biomédica significó un cambio en la organización de los hospitales, pero también supuso la creación de nuevas estructuras organizativas que mejorarían la eficiencia en la aplicación de los recursos humanos y económicos. En este sentido se produjo un primer paso en las últimas décadas del siglo XX, cuando se optó por la creación de unidades mixtas de investigación en el propio entorno hospitalario.

A pesar del salto cualitativo que para la investigación biomédica en España significó la creación de estas unidades, la competitividad científica y la necesidad de priorizar recursos en la investigación de excelencia exigieron el diseño de nuevas estructuras más complejas, como las Redes Temáticas de Investigación Cooperativa (RETIC) donde se agrupan investigadores de hospitales y universidades, que trabajan en proyectos comunes y disponen de plataformas compartidas¹⁵. En 2002 el Instituto de Salud Carlos III lanzó esta iniciativa, que tuvo muy buena acogida, hasta el punto que en la actualidad estas redes se han consolidado y han permitido mantener la investigación

biomédica de calidad vinculada a los mejores hospitales del país, lo que ha tenido un impacto positivo en los procedimientos que conducen a una mejora de la atención médica y, con ello, de la salud de las personas¹⁶.

Algunas normativas legales aprobadas por el Gobierno español que impulsaban la Investigación en Salud, a través del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), fueron:

- Ley 16/2003¹⁷, de 28 de mayo, de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud (SNS), que señala como principios rectores, en materia de investigación, los siguientes: establecer las medidas para que la investigación científica y la innovación contribuyan a mejorar, de manera significativa y sostenible, las intervenciones y los procedimientos preventivos, diagnósticos, terapéuticos y rehabilitadores; garantizar que la actividad investigadora y de transferencia de resultados a la práctica clínica se desarrolla y se sustenta científicamente de manera demostrable; garantizar la observancia y el cumplimiento de los derechos, la protección de la salud y la garantía de la seguridad de la sociedad, los pacientes y los profesionales involucrados en la actividad de investigación; incorporar la actividad científica en el ámbito sanitario en el Espacio Europeo de Investigación; y facilitar que en toda la estructura asistencial del SNS se puedan llevar a cabo iniciativas de investigación clínica y básica, con el fomento del desarrollo de la metodología científica y de la medicina basada en la evidencia.

- Ley 28/2006¹⁸, de Agencias Estatales para la mejora de los servicios públicos, que establece la creación de la Agencia Estatal de Investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud Carlos III para el fomento, el desarrollo y la prestación de servicios científico-técnicos y de investigación, mediante la realización de investigación básica y aplicada, evaluación, acreditación y prospectiva científica y técnica, y formación y educación sanitaria en el ámbito de la biomedicina y las ciencias de la salud.

- Ley 14/2007¹⁹ de 3 de julio, de Investigación Biomédica, que trata de la promoción y coordinación de la investigación biomédica en el SNS. El artículo 82, denominado

Iniciativa Sectorial de Investigación en Salud, especifica que esta iniciativa se integrará en el Plan de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica. En el ejercicio de sus competencias, las comunidades autónomas podrán establecer sus propios planes de investigación biomédica y dispondrán de un marco de referencia estatal para la mejor utilización de los recursos existentes y la adaptación estratégica de la investigación a los planes nacionales de actuación sanitaria.

Según Romeo²⁰ la Ley 14/2007 constituye una importante herramienta jurídica para facilitar la promoción de la investigación científica en algunos ámbitos de vanguardia del sector biomédico, como sucede en el ámbito de la Atención Primaria²¹.

Como contrapunto, a los cambios económicos y sociales, en la primera década del siglo XXI se replantearon nuevos modelos de organización de la Investigación en España para responder a las expectativas actuales y a los retos futuros.

La investigación biomédica en España ha vivido recientemente importantes cambios organizativos y de funcionamiento^{15,20}, como son la creación de los centros de investigación biomédica en red¹ (CIBER), incluida en la estrategia INGENIO 2010, aprobada por el Gobierno en 2005, o el Real Decreto²² sobre Acreditación de Institutos de Investigación Sanitaria en España. Además, las fundaciones para la gestión de la investigación o las unidades de evaluación y apoyo a la investigación, han sido claves para avanzar hacia una investigación de excelencia.

En la línea de la excelencia y en el marco de la acción estratégica en salud, De Pablo y Arenas¹, desde la Dirección General del Instituto de Salud Carlos III, del Ministerio de Sanidad y Consumo, reconocen la investigación en salud como un instrumento clave para incrementar el bienestar social, y mejorar la calidad y la expectativa de vida de los ciudadanos; valora como demandas sociales prioritarias, tanto la atención sanitaria como la investigación biomédica. De Pablo y Arenas¹ afirman que *“en España, a pesar de la mejoría registrada por diversos indicadores de bienestar socioeconómico y sanitario, todavía hay muchos problemas no resueltos satisfactoriamente en el área de*

salud, los cuales condicionan la persistencia de grandes grupos de enfermedades (neoplásicas, degenerativas, entre otras), que causan una gran morbilidad y mortalidad y pérdida potencial de años de vida”.

Desde esa perspectiva, el Sistema Nacional de Salud debe reconocer y fomentar el desarrollo de tareas docentes e investigadoras²³ (clínicas y básicas, así como de generación del conocimiento y tecnología) de calidad en sus hospitales y centros de atención primaria, así como de salud pública; dedicando recursos para la investigación, con especial énfasis en la investigación traslacional²⁴, entendida como la transferencia del conocimiento a la práctica clínica. Es en este marco, en el que el Gobierno ha decidido promover la investigación, el desarrollo y la innovación en salud, a través del Plan Nacional de I + D + i 2008-2011¹.

A pesar de este panorama de apoyo a la investigación biomédica en España, en estudios recientes como el de Jiménez et al.²⁵ se pone de manifiesto la percepción de los profesionales sobre la investigación biomédica, destacando, por una lado, la motivación por este tema, poniendo de relieve las diferencias en la percepción en función de la formación académica y el lugar de trabajo, y, por otro lado, mostrando el posicionamiento más crítico de los más activos y formados en relación a la limitación de recursos disponibles para el desarrollo de la actividad investigadora.

En otro estudio, que pretendía valorar la investigación que se realizaba en los hospitales españoles, Puerta et al.²⁶ concluían que los investigadores encuestados consideraban que en las últimas décadas la investigación biomédica en el medio hospitalario había mejorado notablemente, lo que redundaba positivamente en el número de publicaciones. Mientras, Vianney et al.²⁷ confirmaban que los sujetos encuestados volvían a poner de manifiesto la necesidad de contar con un mayor apoyo y reconocimiento institucional para desarrollar la actividad investigadora, y reconocían que la investigación debía tener una orientación más traslacional.

Por último, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) deja constancia del cambio producido en los últimos años en la prevalencia de género en los estudios de Medicina, y de cómo puede influir este hecho en el desarrollo de la investigación en los centros. En la mayoría de la bibliografía revisada, y teniendo en cuenta las referencias comentadas, los autores en su mayoría eran varones, género que predominaba en los estudios de Medicina. La prevalencia de hombres comparado con el de mujeres en la disciplina ha ido cambiando hasta el punto que está transformando el panorama asistencial, docente e investigador, tal y como comentan desde el CSIC.

En un informe publicado por el CSIC sobre “Mujeres y Ciencia”²⁸ se puso de manifiesto que las mujeres se han incorporado masivamente a los estudios de Medicina en todo el mundo, produciéndose un fenómeno de feminización, aunque heterogénea entre las diversas especialidades médicas. Lo que ha supuesto un incremento en el número de mujeres científicas, llegando a representar más del 50% en el ámbito biomédico en Europa, y, en el conjunto de las comunidades autónomas españolas superan ya el 40% de los investigadores.

Sin embargo, la actividad investigadora en el ámbito biomédico difiere de la actividad investigadora organizada dentro del ejercicio de la profesión médica, sobre todo, porque la actividad es primordialmente asistencial, y se complementa con la investigación aplicada y la actividad docente en equilibrio entre la demanda asistencial, la organización sanitaria y los recursos humanos. En definitiva, el CSIC en su informe reflexiona sobre el hecho del cambio que se puede generar *si la profesión médica tiende a ser más femenina, y dado los factores socioculturales derivados de la condición de ser mujer, ya que el tiempo que los clínicos mujeres podrían dedicar a investigación y docencia supondrían claramente un descenso*²⁸.

1.2. La Investigación en Enfermería. Del contexto internacional al entorno español

A lo largo de la Historia se han producido diferentes acontecimientos que han sido claves para el desarrollo de la Investigación en Enfermería en el contexto internacional²⁹⁻³², que se pueden resumir cronológicamente de la siguiente manera:

1850. Florence Nightingale (1820-1910), primera enfermera investigadora.

Las primeras investigaciones de Nightingale (1859) se centraron en la importancia de un ambiente saludable en la promoción del bienestar físico y mental de los pacientes. Sin embargo, es más conocida por la recogida y análisis de los datos de la morbilidad y la mortalidad de los soldados en la Guerra de Crimea. Las intervenciones de cuidado propuestas por ella supusieron una reducción radical de la mortalidad de los soldados de un 43% a un 2%. Esta investigación le permitió cambiar las actitudes de los militares y de la sociedad con respecto al cuidado de la enfermedad. Por ese motivo, a Nightingale se le conoce como la "apasionada de la estadística" y se le atribuye el mérito de haber sido innovadora en la recolección, tabulación, interpretación y presentación gráfica de los datos, además de haber mostrado las ventajas de la estadística como marco de organización para controlar, aprender y llevar a cabo mejoras en las prácticas quirúrgicas y médicas.

1900-1930. La revista *American Journal of Nursing* fue publicada por primera vez en 1900, y más tarde, entre 1920 y 1930 se empezaron a publicar estudios de casos en la revista, suponiendo un ejemplo claro de los principios de la investigación derivada de la práctica.

1923. El *Teacher's College de Columbia* ofrece el primer programa de Doctorado para enfermeras.

1929. Primeros Másteres en Enfermería ofrecidos por la *Yale University*.

1950-1960. Las Escuelas de Enfermería americanas e inglesas empezaron a introducir la investigación en la diplomatura, en másteres y formación sobre dirección de estudios de investigación.

1950. La Asociación Americana de Enfermeras (ANA) inició un estudio de 5 años acerca de las funciones y actividades de las enfermeras, cuyos resultados se utilizaron para desarrollar declaraciones sobre funciones, estándares y cualificaciones para las enfermeras. En esa época, la investigación clínica empezó a crecer en forma de grupos de enfermeras especialistas, como salud comunitaria, salud mental, médico-quirúrgica, pediatría, obstetricia, desarrollando estándares de cuidados.

1952. Primera publicación de la revista *Nursing Research*.

1953. Se crea el *Institute for Research and Service in Nursing Education*.

1955. La *American Nurses Foundation* decide financiar la investigación en enfermería.

1963. Primera publicación de la revista *Internacional Journal of Nursing Studies*.

1965. La ANA financia las primeras conferencias de investigación en enfermería

1970. Se establece la *American Nurses Association Commission on Nursing Research*.

1978-1988. Aparecen nuevas revistas: *Research in Nursing and Health*, *Advances in Nursing Science*, *Western Journal of Nursing Research*, *Annual Review of Nursing Research*.

1981. La ANA definía la investigación en enfermería como “el desarrollo del conocimiento sobre la salud y su promoción a través de las diferentes etapas de la vida, el cuidado de personas con problemas de salud o discapacidades y las intervenciones de enfermería encaminadas a aumentar la capacidad de la persona para responder eficazmente a los problemas de salud reales o potenciales”.

1985. Se crea el *National Center for Nursing Research* (NCNR) dentro de los *National Institutes of Health*.

1988. Virginia Henderson (1897-1996) fue mencionada de honor en la Convención de la ANA en 1988 por su contribución a la investigación, la formación y a la profesionalidad en enfermería a lo largo de su vida.

1989. Se crea la *Agency for Health Care Policy and Research* (AHCPR), que publica las primeras Guías para la práctica clínica.

1991. La Asociación Americana de Enfermería recomendó enfocar la actividad investigadora hacia la identificación de problemas de salud, la realización de trabajos de investigación con marcos de referencia propios de Enfermería, la participación en

comités o programas científicos, la colaboración con otros profesionales en actividades investigadoras, la crítica de estudios antes de su puesta en práctica y la utilización de los resultados de las investigaciones en el desarrollo de políticas, protocolos y guías para el cuidado de la salud.

1994. Primera publicación de *Qualitative Nursing Research*.

2000. El *National Institute of Nursing Research* (NINR) financia las prioridades de investigación para los años 2000-2004.

Como dicen Omery et al.³³, las enfermeras miran al siglo XXI con el reto de seguir avanzando en investigación y de desarrollar una base de conocimiento científico que las capacite para implementar una Práctica Basada en la Evidencia (PBE); en la misma línea que propone el *National Institute of Nursing Research*. Dicho Instituto intenta aumentar los presupuestos para investigación en enfermería, promoviendo una gran variedad de metodologías, como la investigación cuantitativa y cualitativa o la de resultados, que sirvan para generar un conocimiento esencial para la práctica enfermera.

El desarrollo de la Investigación en Enfermería en España se empieza a vislumbrar a partir de los años 70.

La Investigación de Enfermería en España es mucho más reciente^{29,32}, y su desarrollo a partir de la segunda mitad del siglo XX ha estado marcado por algunos elementos favorecedores, entre otros, la incorporación de los estudios de Enfermería en la Universidad en 1977³⁴ y la aparición de la primera revista de enfermería con contenidos científicos editada en España, revista ROL de Enfermería, en 1978. La aprobación de la Ley General de Sanidad en 1986, que impulsaba un cambio importante en el Sistema Sanitario Público, con novedades como el fomento de las actividades de investigación, como elemento fundamental para el progreso de la sanidad, la dotación de recursos públicos para la investigación, y el reconocimiento de que todos los profesionales de la salud pueden ser investigadores³⁵⁻³⁸.

Como se comentó en el capítulo anterior, entre 1987-1993 se desarrolló el Programa REUNI para propulsar la creación de UI en toda España con objeto de organizar los recursos de investigación del Sistema Nacional de Salud y en 1993 se crearon las primeras UI, aunque con escasa incorporación de enfermeras⁵.

El Fondo de Investigación Sanitaria (FIS), del Ministerio de Sanidad y Consumo, formó parte del cambio al adoptar varias iniciativas para impulsar la investigación en enfermería³⁵: incorporación de enfermeras en los Comités de Evaluación (1987), apertura de las convocatorias de financiación de proyectos del FIS a las enfermeras (1988), y financiación de un Grupo de Trabajo de Enfermería³⁸, coordinado por Pilar Arcas (1990), cuya finalidad era el estudio del panorama investigador de la enfermería española y la detección de las principales necesidades para su desarrollo. Una de las conclusiones del estudio fue que hasta 1994 se había publicado poco sobre investigación en enfermería en España, siendo las comunidades autónomas más productivas Cataluña y Navarra. El resultado que se esperaba obtener, a partir de este estudio, era aportar recomendaciones y sugerencias a corto plazo, y a medio plazo se esperaba poder contribuir al desarrollo de proyectos de investigación coordinados.

Paralelamente, en 1988 el Servicio Andaluz de Salud financió el Proyecto Index, que se constituyó inicialmente como "Centro de Documentación de Enfermería Comunitaria" y que pasó a ser en 1994 una Fundación privada sin ánimo de lucro, liderada por Manuel Amezcua, que constituyó un nuevo impulso para la investigación en enfermería, tanto a nivel nacional³⁹, principalmente en la comunidad andaluza, como a nivel internacional, sobre todo en el ámbito iberoamericano⁴⁰.

En España, uno de los primeros nombres que se encuentran en las revistas científicas hablando de investigación en enfermería, además de Pilar Arcas, es el de Teresa Icart^{30,41}. En una de sus primeras publicaciones afirmaba que *"la investigación proporciona las bases para el desarrollo y perfeccionamiento de las teorías y modelos que sirven de guía en la práctica de la profesión, tanto en la asistencia directa del*

usuario-paciente, como en la administración de los servicios, o en la docencia de enfermería. En consecuencia, la investigación estructura y dinamiza el conocimiento científico en el que se fundamenta la profesión". Es un paradigma que pone de relieve la responsabilidad y el compromiso que las enfermeras deben afrontar para proporcionar cuidados de calidad, sustentados en investigaciones científicas. Icart postulaba la necesidad de que los profesionales deben cuestionarse su eficiencia y deben ser capaces de demostrar la efectividad de sus servicios. En este sentido, Lobiondo-Wood y Haber⁴² apuntaban que las investigaciones científicas orientadas a la práctica podían contribuir significativamente a validar la efectividad de medidas específicas de enfermería y mejorar la calidad de los cuidados. De forma que los resultados de tales estudios proporcionaban una base teórica para la toma de decisiones acerca de la prestación de cuidados.

Icart³⁰ en su artículo titulado *Investigar en Enfermería ¿Qué, quién, cómo ...?*, publicado en la revista Rol de Enfermería en 1988, hacía referencia a algunas razones que justificarían la escasa producción científica por las enfermeras en España: las enfermeras carecen de tiempo institucionalizado para dedicarse a actividades de investigación, no cuentan con formación en investigación, y sin esta formación específica es difícil trabajar con el método adecuado y saber priorizar; además, las enfermeras necesitan tenacidad para superar las continuas trabas administrativas. Estas son algunas de las limitaciones en el avance de la investigación que siguen presentes en los discursos de las enfermeras asistenciales veinte años después⁴³⁻⁴⁴.

En los años 90 también se reconoce el nombre de Mari Paz Mompart, que contribuyó en este campo con publicaciones como "Necesidades de investigación y cuidados de Enfermería", en la que identificaba el hospital como el lugar preferente donde se desarrolla la actividad investigadora en enfermería⁴⁵.

En 1996, el ISCIII creó un grupo de trabajo denominado Investen-isciii, pionero en España, liderado por Maite Moreno, que se consolidó como Unidad de Coordinación y

Desarrollo de la Investigación en Enfermería, cuya misión principal consistía en desarrollar una estrategia nacional que permitiera organizar y facilitar la Investigación en Enfermería, con el objetivo fundamental de integrarla en la práctica clínica⁴⁶⁻⁴⁷. Se pretendía que dicho grupo elaborara las pautas nacionales del programa de investigación en enfermería.

En 1997, Pilar Arcas⁴⁸ publicaba en Enfermería Clínica una reflexión sobre educación e investigación, donde dejaba claro que *“sin investigación no hay producción de conocimiento”*. Para poder investigar, es preciso, por una lado, *“que los profesionales reciban la formación adecuada para adquirir habilidades metodológicas”*, y, por otro, *“requiere un cambio en el posicionamiento del profesional que implica el compromiso con el paciente-usuario al que se atiende”*. Este compromiso es el que orienta el campo de la observación y el de la acción de la enfermera, y del que surgen las líneas prioritarias de investigación: identificación de problemas clínicos (déficit de autocuidados), desarrollo y validación de la teoría y la taxonomía enfermeras, desarrollo de instrumentos de medición, e indicadores de problemas clínicos, de la acción enfermera y la calidad del cuidado.

Muñoz et al.⁴⁹ en 1999 publicaron los resultados de un estudio realizado en el ámbito de 54 Escuelas Universitarias de Enfermería (EUE) de la Península, Baleares y Canarias, entre los que destacaba la ausencia de sistematicidad en la formación en metodología de la investigación en el currículum básico de las enfermeras españolas durante su formación universitaria, entendida desde la perspectiva de que se impartía enseñanzas a este respecto, pero no era sistemática su obligatoriedad. A colación de los datos de este trabajo, es importante dejar constancia que la estructura universitaria en España, con sus titulaciones de diplomado (únicas en el mundo académico), imposibilitaba la formación reglada en investigación dado que no reconocía la competencia investigadora de los diplomados. En el plan de estudios de 1994 fue necesario cambiar el nombre de Metodología de la Investigación por el de *“Teoría del Conocimiento”*, lo que provocó que muchas enfermeras tuvieran que hacer otros estudios superiores

donde se les reconocía la competencia investigadora y la carrera académica era posible, como la Licenciatura en Sociología, Psicología, Antropología, Periodismo, y Documentación, entre otros.

Los hallazgos suscritos por Muñoz et al.⁴⁹ justificarían el retraso en el comienzo de la actividad investigadora en enfermería e incluso, la baja producción científica en este tema hasta la fecha del estudio. El planteamiento era claro, si cualquier profesión que busque acrecentar su estatus profesional trabaja de forma continua en el desarrollo de conocimientos que sustenten su práctica, dichos conocimientos para que puedan considerarse científicos deben haber sido obtenidos a partir de la aplicación de metodología rigurosa y contrastada. Ante estas carencias formativas, las enfermeras tienen dificultad en acrecentar su conocimiento si no saben de metodología de investigación, que les permita poner en marcha estudios que afiancen sus conocimientos, permita obtener nuevos y favorezca el crecimiento y el desarrollo de la profesión. En dicho artículo las conclusiones más importantes fueron que en 1998 la asignatura de Metodología de la Investigación sólo era obligatoria en el 21% de las EUE. En un 30% de las EUE donde se impartía investigación, la asignatura era optativa, se podía escoger como créditos de libre configuración, o recibía otro nombre; la asignatura o sus contenidos no se enseñaban en el 49% de las EUE de España⁴⁹.

Esto es relevante porque la mayoría de los profesionales que obtuvieron su título antes de 1998, pueden no haber recibido ninguna formación en investigación. Eso nos sitúa en un panorama desolador, porque se trata de una fecha muy reciente, aunque la situación no ha mejorado considerablemente en la última década, en términos de formación en competencias investigadoras, ya que sigue sin ser una realidad para la mayoría de los profesionales, no exclusivamente asistenciales, sino también para la mayoría de los que se dedican a la gestión o incluso a la docencia⁵⁰⁻⁵².

A pesar de ello, a principios del siglo XXI se vislumbraba un panorama muy diferenciador respecto al desarrollo de la Investigación en Enfermería en España, previo al año 2000.

Por una parte, el grupo Investen-Isctiii progresaba en el estudio de la Identificación de las prioridades de Investigación en Enfermería en España⁴⁶, que les permitió elaborar, en el año 2000, una propuesta de prioridades que incluía: 1.-“Más salud para la población”: ancianos, paciente terminal y familia, calidad de vida de los cuidadores principales. 2.-“Mejores cuidados”: necesidad de generar indicadores que permitieran medir los resultados de la aplicación de los cuidados de enfermería. 3.-“Mayor desarrollo profesional”: validación de sistemas de imputación de costes, grado de implantación de los modelos conceptuales, así como la necesidad de establecer estrategias que favorecieran la investigación y evaluación de la formación continuada en las actividades de enfermería.

Por otra parte, el grupo Investen-Isctiii analizaba la actividad investigadora de las enfermeras españolas en la última década, desde 1989 a 1998, a través de los datos proporcionados por el FIS³⁵, registrándose que en ese periodo de tiempo se habían presentado 451 proyectos de investigación en enfermería (3,13% del total de proyectos presentados), de los cuales un 35% fueron financiados. Durante ese período, el número de proyectos de investigación en enfermería que habían solicitado financiación había aumentado de 55 proyectos en 1995 a 108 en 1998. En el mismo artículo se ponía de relieve, que al igual que los médicos, las enfermeras compaginaban la labor de investigación con la atención asistencial y, otras incluso con la docencia³⁵. De este primer análisis se deducía que la investigación en enfermería no resultaba cara y el coste medio de este tipo de proyectos resultaba inferior al del resto de los proyectos de investigación sanitaria. Destacaban como prioridades de investigación⁴⁶: cuidados paliativos, enfermedades crónicas, atención domiciliaria, prevención y tratamiento de las úlceras por decúbito, y temas asociados a la calidad de vida de las poblaciones vulnerables (especialmente niños, mujeres y ancianos).

Es en este principio de siglo XXI, cuando se empieza a hablar de las oportunidades de avance en la profesión si se aprueba la Declaración de Bolonia³⁶, que permitiría a las enfermeras optar al Grado, Máster y Doctorado. Principalmente, porque supondría un cambio académico en la función investigadora de los profesionales, sobre todo en el ámbito universitario^{34,50}.

En este periodo de inflexión, con el cambio de siglo y de milenio, autores como Manuel Amezcua, desarrollan su propio análisis discursivo sobre el desarrollo de la Investigación en Enfermería. En esta ocasión Amezcua³⁶ reflexiona en torno a tres grandes retos, descritos en su artículo *“Mitos, retos y falacias de la investigación enfermera”*, publicado en 2003 en la revista Rol de Enfermería:

1. *Hacer visible el potencial investigador de la enfermera*. Que aparece reflejado, con anterioridad, en otro artículo del mismo autor *“La investigación en enfermería en España y la difusión de la información científica”*³⁹.
2. *Construir la ciencia enfermera a través de la investigación*. Cuyo discurso se asemeja al planeado por Gálvez y Salido⁵¹ en un artículo publicado en 1999, titulado *“El conocimiento enfermero: una ciencia aplicada”*.
3. *Utilizar la investigación como ciencia emancipadora de la Enfermería*, recogido por autores como Gleason-Scott et al.⁵².

Siguiendo con su tono discursivo, Amezcua³⁶ añade que para que esto sea una realidad es preciso superar las falacias que encasillan el potencial de las enfermeras en el campo de la investigación. Recogiendo sus propias palabras:

1. La Investigación enfermera no se encuentra en un estado embrionario en 2003, ya que llevamos dos décadas afirmando lo mismo, a pesar del aumento de la producción científica en enfermería^{37,53}.
2. Para ser un profesional competente no hay que ser un investigador, ya que hay que distinguir entre el que genera conocimiento (investigador), el que consume conocimiento (asistencial, gestor, docente, investigador) y el que lo aplica en su práctica clínica⁵⁴.

3. La investigación en enfermería no es capaz de transformar la realidad por sí sola, ya que la investigación aporta conocimiento, pero la transformación de la realidad está en manos de los profesionales, consumiendo hallazgos⁵⁵, interpretándolos⁴⁴, aplicándolos en su entorno de práctica y evaluando el impacto del cambio propuesto⁵⁶.
4. La investigación en enfermería no necesita tiempo y recursos para llevarse a cabo, aunque ayuda. La mayoría de las investigaciones lideradas por enfermeras asistenciales se desarrollan en el ámbito de la práctica clínica y, por tanto, el trabajo de campo se lleva a cabo en su entorno laboral y teniendo como sujetos de estudio a sus propios pacientes, lo cual facilita el desarrollo de la investigación. Sin duda, como apunta Amezcua³⁶ este panorama puede dar un giro importante en las próximas décadas, si el liderazgo investigador recae sobre las enfermeras docentes, por su formación y la reconocida competencia investigadora, una vez que adquieran su título de doctorado^{34,50}. El autor basa esta línea argumental al contrastar las necesidades de tiempo y recursos que pueden necesitar las enfermeras asistenciales frente a las enfermeras docentes en el liderazgo de investigación en cuidados, si la muestra de estudio pertenece al ámbito asistencial; pero, lo cierto, es que cualquier proceso investigador, necesita tiempo y recursos para su ejecución, su difusión y su implementación. El tiempo y los recursos son barreras para el desarrollo de la investigación, que aparecen descritas en la literatura⁴³⁻⁴⁴.

En la misma línea, Adela Zabalegui³¹, en un artículo titulado *“Visión general sobre la investigación en Enfermería”*, publicado en Metas de Enfermería en 2002, dejaba clara su visión del protagonismo que debían adquirir los diferentes agentes que podían propiciar un marco adecuado para el desarrollo de la investigación enfermera en España. Desde el punto de vista de los propios profesionales, se reconoce la necesidad de las enfermeras de adquirir una formación en investigación lo más completa posible, para responder a las demandas de cuidados dentro de la compleja realidad del sistema actual de salud⁵⁷, entendida esta complejidad basándose en los cambios sociales que

se derivan del envejecimiento de la población, de la disminución de las estancias hospitalarias con un incremento del grado de gravedad de los pacientes ingresados, de los avances científicos y tecnológicos y de los cambios sociales en el ámbito familiar y comunitario. Desde el punto de vista de las instituciones, la investigación necesita recursos para ser productiva. En este sentido, los gestores de servicios de salud deberían proporcionar tiempo, personal y recursos, y las instituciones deberían reconocer las titulaciones para la formación en ciclos superiores en enfermería, así como dotar de financiación los proyectos dirigidos por enfermeras. Ciertamente, Zabalegui³¹ afirmaba que era posible defender el rol productivo de las enfermeras, si se les reconocía sus competencias investigadoras.

Estas limitaciones en los recursos para la investigación en Enfermería en España a principios del siglo XXI, se ponen de relieve en el panorama mostrado en el estudio de Jones et al.⁵⁸, en el que participaron 130 centros de 411 que formaban el Sistema Nacional de Sanidad, destacando principalmente la escasa dedicación de las enfermeras a la investigación, a pesar de la existencia de infraestructuras y recursos institucionales para el desarrollo y la promoción de la investigación en Enfermería. En ese estudio⁵⁸ identificaron como principales obstáculos para investigar, alegados por los propios profesionales, la falta de tiempo, la falta de formación y la falta de interés, que también se reconocen en el estudio de Díaz y cols⁵⁹.

A pesar de este panorama, una realidad innegable, en este cambio de siglo, viene de la mano del desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), que brindan a los profesionales nuevas oportunidades de desarrollo como enfermeras^{52,60}, a través de la búsqueda de conocimiento⁶¹, por un lado, y la posibilidad de promocionar la investigación enfermera más allá de las barreras puramente institucionales⁶²⁻⁶⁴. Sin embargo, todos los profesionales no lo perciben igual⁶⁵. Lo cierto es que existen muchas realidades muy dispares donde el uso de las TIC es más o menos evidente. Primeramente, depende del contexto (hospital, atención primaria, universidad, centro de investigación; centro público o privado) donde cada uno desarrolla su actividad profesional, y además, hay factores que favorecen el uso de las

TIC, que se perciben como oportunidades de mejora, y otros factores que pueden limitar su implementación⁶⁶⁻⁷¹.

Entre los factores favorecedores destacarían los avances tecnológicos y las infraestructuras con las que se cuente en cantidad, calidad y accesibilidad, el grado de innovación y desarrollo exigido por parte de los responsables del centro, la implicación de los profesionales en los procesos de cambio sobrevenidos por la informatización de los entornos laborales, la motivación de los actores para impulsar nuevas iniciativas, la formación recibida, y la demanda de los sujetos a los que va orientada la actividad (asistencial, docente, investigadora, de gestión), principalmente.

Entre los elementos que podrían limitar el uso de las TIC, cabría destacar la falta de concienciación, por parte de los gestores y de los que toman las decisiones, sobre su puesta en marcha respecto a la necesidad de contar con los conocimientos y las competencias de los profesionales, y las demandas y habilidades de los usuarios a la hora de diseñar los sistemas de información y comunicación, que garanticen su uso adecuado y eficiente⁷².

Otra realidad que se ha vivido como verdadero logro en el desarrollo profesional en los últimos años, ha sido la consolidación de grupos como Investén-isciii⁷³ y la Fundación Index⁷⁴, al tratarse de dos iniciativas que responden a la necesidad de crear entidades estables para el fomento y apoyo a la investigación de enfermería. Su desarrollo y liderazgo ha contribuido al crecimiento del número de investigadores en toda España⁷⁵, al aumento de las colaboraciones nacionales e internacionales⁷⁶⁻⁷⁹, a la promoción de encuentros científicos con carácter anual, y además, ha permitido la creación de múltiples enlaces para acceder a recursos metodológicos^{64,80}, páginas web^{73-74,80} y vías de financiación para la investigación, entre otros⁸¹.

Llegados a este punto, se puede afirmar que la actividad investigadora en Enfermería ha experimentado un claro avance en los últimos 20 años^{35,37} (1992-2012),

consolidando esta actividad a través de la definición de prioridades⁸², identificación de grupos con líneas de investigación propias⁸³⁻⁸⁸, financiación de proyectos⁸⁹⁻⁹⁰ e integración progresiva de los resultados en la práctica clínica⁹¹⁻⁹².

Este avance se refleja en el gran número de artículos publicados en revistas de Enfermería que se citan en índices bibliográficos, tales como Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL) y Medline, que otorgan prestigio y reconocimiento a la actividad investigadora enfermera³¹.

Además, ha habido un incremento exponencial del número de revistas⁹³ y páginas web⁹⁴⁻⁹⁵, con un aumento importante en la cantidad y la calidad de las publicaciones en enfermería⁹⁶⁻⁹⁹ y una mayor financiación de proyectos de investigación concedidos por entidades públicas, como es el caso del FIS^{35,86,100}. Respecto a la financiación de proyectos, aunque se ha objetivado un incremento en los últimos 15 años, lo cierto es que actualmente, en España, la investigación en cuidados de salud tiene una escasa presencia. La investigación en enfermería representa un 4% de los proyectos presentados a las convocatorias del FIS del Instituto de Salud Carlos III, de los cuales el 28% obtuvo financiación entre los años 1996-2004^{35,90}.

Otras iniciativas más recientes para potenciar la Investigación en Enfermería en España ha sido el establecimiento del Centro Colaborador Español del Instituto Joanna Briggs para los Cuidados en Salud Basados en la Evidencia¹⁰¹⁻¹⁰². El Instituto Joanna Briggs¹⁰³ (JBI) fue creado en 1996 como una iniciativa del *Royal Adelaide Hospital* y de la *Adelaide University*. La idea surgió de la necesidad de un enfoque que unificara por un lado la evidencia derivada de fuentes como la experiencia, la especialización y todas las formas de investigación rigurosa, y por otro lado, la interpretación y utilización de una buena praxis en los cuidados de salud. La “Colaboración Joanna Briggs” está formada por el Instituto Joanna Briggs (JBI) y un grupo muy numeroso de centros colaboradores distribuidos a lo largo de todo el mundo. El Centro Colaborador Español¹⁰⁴ fue creado en agosto de 2004 como una iniciativa del Instituto de Salud Carlos III y tiene su sede

en la Unidad de Investigación de Enfermería Investen-isciii, que tiene como objetivos, entre otros, promover la formación de los profesionales sobre práctica clínica basada en la evidencia y aumentar la utilización de los resultados obtenidos a través de la investigación⁴⁴.

A lo largo de los últimos 15 años las enfermeras se han ido abriendo camino para alcanzar un lugar donde se reconozca la necesidad de integrar la investigación en cuidados en las políticas de investigación y, por tanto, en las estrategias de financiación^{90,105}, y donde no se cuestione continuamente su competencia investigadora¹⁰⁶⁻¹⁰⁸. A pesar de ello, autores como García-Fernández¹⁰⁹ reflexionan sobre la invisibilidad de la investigación en Enfermería.

Parafraseando a aquellos investigadores que han contribuido con su trabajo al desarrollo de la investigación enfermera en España:

- La profesión de enfermería ha dedicado gran esfuerzo a desarrollar el cuerpo de conocimientos utilizado en la prestación de cuidados de salud.
- Tener un cuerpo especializado de conocimiento, que esté basado científicamente, es uno de los fundamentos de una profesión y es esencial para fomentar el sentido de compromiso y responsabilidad con los usuarios.
- El actual cuerpo de conocimiento científico puede ser mejorado y ampliado a través de esfuerzos adicionales de investigación.
- Esta expansión del conocimiento tiene poca significación para la profesión como conjunto, si se queda solamente en revistas de investigación o en la mente de los investigadores, ya que debe formar parte del repertorio activo de conocimientos de aquellas personas directamente comprometidas con la práctica.

1.3. Cambios acontecidos en el marco educativo-formativo y legislativo de la Disciplina Enfermera en España

Desde que en 1977 se produjera la integración de los estudios de Enfermería en la Universidad, la formación, mediante la Diplomatura en Enfermería, se ha orientado hacia la búsqueda de un perfil profesional generalista¹¹⁰ que pudiera desarrollar su actividad tanto en el ámbito hospitalario como en la comunidad, teniendo un rol más definido en el equipo de salud y cuyo eje de actuación fuese el cuidado integral¹¹¹.

Al iniciarse la década de los 90, como resultado del desarrollo de la Ley de Reforma Universitaria, se publicaron las nuevas directrices para la elaboración de los planes de estudio, lo que marcaría el inicio de una nueva etapa formativa para enfermería. Con esta nueva legislación, las materias troncales que definían la disciplina de la Diplomatura en Enfermería se ampliaron con asignaturas optativas y de libre elección, lo que permitió que el estudiante diseñara, en parte, su trayectoria curricular y que se seleccionaran asignaturas relacionadas con necesidades emergentes de cuidados de la salud que la sociedad empezaba a demandar. También se fue abriendo la posibilidad formativa para el conocimiento y el uso de las TIC¹¹¹.

En la última década han acontecido cambios legislativos que supusieron modificaciones en el panorama profesional de la enfermera, con sus implicaciones en las áreas de cuidados, pero también en el engranaje de la formación universitaria^{37,112}. Son destacables:

1.- Decreto 1231/2001¹¹³, de 8 noviembre, por el que se aprueban los Estatutos Generales de la Organización Colegial de Enfermería de España, del Consejo General y de Ordenación de la Actividad Profesional de Enfermería. (Redacción modificada por Sentencias del Tribunal Supremo de 4 de Febrero de 2.004).

En el artículo 53 “Misión de la enfermería” del Capítulo I “De los principios del ejercicio profesional” del Título III “de los principios básicos del ejercicio de la profesión de enfermería”, se expone:

- Los servicios de enfermería tienen como misión prestar atención de salud a los individuos, las familias y las comunidades en todas las etapas del ciclo vital y en sus procesos de desarrollo. Las intervenciones de enfermería están basadas en principios científicos, humanísticos y éticos, fundamentados en el respeto a la vida y a la dignidad humana.
- Conforme a lo previsto en la Constitución y en la legislación sobre Colegios Profesionales, el enfermero generalista, con independencia de su especialización, es el profesional legalmente habilitado, responsable de sus actos profesionales de enfermero que ha adquirido los conocimientos y aptitudes suficientes acerca del ser humano, de sus funciones biopsicosociales en estado de bienestar y de enfermedad, del método científico aplicable, sus formas de medirlo, valorarlo y evaluar los hechos científicamente probados, así como el análisis de los resultados obtenidos, en orden a detectar las necesidades, desequilibrios y alteraciones del ser humano, referido a la prevención de la enfermedad, recuperación de la salud y su rehabilitación, reinserción social y/o ayuda a una muerte digna.

2.- Ley 44/2003¹¹⁴, de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias.

En el apartado 2, artículo 7 “Diplomados sanitarios”, Título I “Del ejercicio de las profesiones sanitarias”, se expone:

Apartado 2. Sin perjuicio de las funciones que, de acuerdo con su titulación y competencia específica corresponda desarrollar a cada profesional sanitario, ni de las que puedan desarrollar otros profesionales, son funciones de cada una de las profesiones sanitarias de nivel Diplomado las siguientes:

a) Enfermeros: corresponde a los Diplomados Universitarios en Enfermería la dirección, evaluación y prestación de los cuidados de Enfermería orientados a la promoción, mantenimiento y recuperación de la salud, así como a la prevención de enfermedades y discapacidades.

En su Título II aborda una “Nueva regulación de las especialidades en Ciencias de la Salud”, donde se determina la necesidad de proceder a una nueva regulación reglamentaria de éstas, incluyendo las Especialidades de Enfermería, y de los órganos de apoyo a la formación especializada, para adecuar todo ello a la nueva norma legal.

3.- Real Decreto 450/2005¹¹⁵, de 22 de abril, sobre Especialidades de Enfermería.

En el preámbulo del proyecto del Real Decreto se señala que ante la constante evolución que en los últimos años han experimentado los conocimientos científicos, los medios técnicos y el propio sistema sanitario, así como la modificación de los patrones epidemiológicos, la evolución de la pirámide de población y las necesidades de atención y cuidados especializados que demandan los pacientes y los usuarios del Sistema Nacional de Salud, aconsejan la revisión del Real Decreto 992/1987, de 3 de julio, por el que se regula la obtención del título de Enfermero Especialista.

4.- Real Decreto 55/2005¹¹⁶ por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias y se regulan los estudios universitarios oficiales de Grado.

La aprobación del Real Decreto ha constituido un hito histórico en el proceso de construcción del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), iniciado con la Declaración de Bolonia de 1999, que incluye entre sus objetivos la adopción de un sistema flexible de titulaciones, que promueva oportunidades de trabajo para los estudiantes y una mayor competitividad internacional del sistema de educación superior europeo.

5.- Real Decreto 56/2005¹¹⁷ por el que se regulan los estudios universitarios oficiales de Postgrado.

La aprobación de este Real Decreto ha contribuido a la conformación del EEES, y ha otorgado un espacio legítimo para la investigación en Enfermería en el marco académico. La convergencia de las universidades europeas constituye uno de los principales elementos en la sociedad del conocimiento, desarrollando sistemas educativos que se conviertan en una referencia de calidad mundial. Tal transformación

comporta un profundo cambio de todos los aspectos tocantes a la estructura universitaria española, a la vez que supone un hito de importancia histórica tanto en su propia génesis y propósitos como en los aspectos más directamente implicados con la metodología educativa.

Los Reales Decretos¹¹⁶⁻¹¹⁷ 55 y 56 de 2005 propiciaron que a partir del curso académico 2006 se implantaran en España los primeros programas de Máster y Doctorado oficiales específicos de Enfermería en la Universidad Española, en condiciones de igualdad con otras disciplinas. Actualmente, los mencionados reales decretos, han sido derogados y sustituidos por el Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre, sin embargo el planteamiento de reforma del sistema universitario español no ha variado.

6.- Real Decreto 1393/2007¹¹⁸, de 29 de octubre, sobre estructura de las enseñanzas universitarias adaptadas al EEES.

Estructura las titulaciones universitarias en 3 niveles: Grado, Máster y Doctor. Al máster se accede desde el grado o desde otra titulación oficial del catálogo actual, y el programa de doctorado incluye un período formativo de máster oficial y un período investigador a partir de una línea de investigación ofertada en las universidades que tengan autorizado el programa.

7.- Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Aparece información concerniente a los requisitos necesarios para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Enfermera¹¹⁸.

8.- Real Decreto 99/2011¹¹⁹, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de Doctorado.

Aspectos destacables de este Real Decreto en relación a la disciplina de Enfermería:

- El Doctorado se establece como Tercer Ciclo de los estudios europeos, diferenciado del Máster.

- El componente fundamental de la formación doctoral es el avance del conocimiento científico a través de la «investigación original». Además, se considera que en este Tercer Ciclo los participantes en programas de doctorado no son sólo estudiantes sino investigadores en formación.
- Con ello se enlaza en este momento del Proceso de Bolonia la formación doctoral, la carrera investigadora y la transmisión del conocimiento a la sociedad.

9.- Real Decreto 534/2013¹²⁰, de 12 de julio, por el que se modifican los Reales Decretos 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales; 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado; y 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas.

La formación de investigadores es, en estos momentos, un elemento clave de una sociedad basada en el conocimiento. El reconocimiento social de las capacidades adquiridas en esta etapa formativa, la necesidad de incrementar sustancialmente el número de personas con competencia en investigación e innovación y el impulso a su influencia y empleo, tanto dentro como fuera de los ámbitos académicos, es uno de los principales desafíos españoles y europeos¹²¹⁻¹²².

A lo largo de estos 35 años (1977-2012), la formación en Investigación que se impartía en las EUE ha sido muy diversa, e incluso escasa o inexistente en algunos centros hasta prácticamente principios del siglo XXI. En el estudio de Muñoz et al.⁴⁹ destacaba la escasa presencia de la asignatura de Metodología de la Investigación en las EUE (curso académico 98-99) resaltando su carácter obligatorio únicamente en el 21% de los casos, siendo opcional en el 11% y de libre configuración en el 2%. Los autores señalaban que en el 17% de los casos la asignatura se impartía con otro nombre. En un artículo publicado con posterioridad, Moreno Casbas³⁵ afirmaba que a principios del siglo XXI y en el marco de la formación pregrado de enfermería, el 95% de las EUE

Españolas contemplaban las asignaturas de Metodología de la Investigación, Bioestadística y Epidemiología, aunque con denominación, dedicación y contenido variable. De forma que entre las EUE públicas y privadas acreditadas en el curso 1995-1996, el 75% tenían la metodología de la investigación en enfermería como asignatura obligatoria, y el 25% restante como opcional.

En resumen, se puede afirmar que el desarrollo de la investigación en la Universidad era prácticamente inexistente al principio de la transición democrática, por un lado, porque el Modelo Español de Universidad se había construido exclusivamente sobre la docencia y, por otro lado, porque la dotación de medios para la investigación era muy limitada. De los cambios ocurridos en el sistema español desde la instauración de la Democracia hasta el año 2000, respecto a la Investigación, el hecho más significativo fue el crecimiento del gasto en el sector de Enseñanza Superior, que pasó de representar el 16% de la inversión total en Investigación y Desarrollo (I+D) de España en 1978, a un 31% en 2001. Este hecho ha supuesto un incremento de la producción científica procedente del ámbito universitario, ya que una parte muy significativa del creciente esfuerzo español en I+D en la última década se desarrolla en la Universidad. Por tanto, actualmente la vida de la mayoría de las universidades españolas no puede entenderse sin la investigación, no solo por la relevancia de las inversiones en I+D, sino también porque la mayoría de los profesores universitarios dedican una parte significativa de su tiempo de trabajo a la misma.

Según declaraciones de Guy Haug¹²², miembro del Consejo Asesor de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) *"la diversidad en las universidades es un rasgo absolutamente fundamental de la sociedad del conocimiento y sería un error profundo buscar una respuesta válida para todas las universidades en todos los países y en todos los tiempos. En la sociedad del conocimiento, todas las universidades tienen una mezcla de responsabilidades en el desarrollo humano, social, cultural, científico, económico, y esta mezcla no es la misma en todas ellas. Las funciones básicas y generales de las universidades suelen incluir la creación y el*

aumento del conocimiento, la diseminación de los conocimientos a la sociedad, la aplicación del conocimiento y las habilidades al desarrollo, y la innovación. Pero, si la mayoría de las universidades participa, de una u otra manera, en estas cuatro funciones, su importancia relativa varía y, además, ya no tienen monopolio en ninguna de ellas".

No obstante, el panorama de formación para enfermería en la primera década del siglo XXI ha estado en pleno cambio. En el Proyecto de la Titulación de Enfermería¹²¹ o Libro Blanco del Título de Grado en Enfermería, se ponía de manifiesto la rápida transformación hacia nuevas formas sociales, que caracterizaron los últimos años, y la multitud de cambios que afectaron a las profesiones sanitarias y, por tanto, a Enfermería, como fueron los cambios internos de la profesión, estructurales de los sistemas sanitarios y cambios globales de la sociedad. Como apuntan los autores del Proyecto de la Titulación de Enfermería¹²¹ *"la enfermería como profesión de servicio está influenciada y condicionada por todos estos cambios que crean nuevos escenarios de salud y sociales, que deben afrontar las profesiones sanitarias. La profesión enfermera no puede plantearse solamente como adaptarse a ellos, si no que debe entender cuáles son los valores, las necesidades y las expectativas cambiantes de la sociedad y formarse para poder proporcionar unos cuidados expertos y de óptima calidad"*.

También sugieren¹²¹, muy acorde con el cambio de milenio, que es fácil prever que la realidad social será diferente y las formas de actuar, los métodos, los instrumentos y los sistemas de organización del trabajo cambiarán, como están cambiando los paradigmas dominantes del mundo occidental. Este nuevo escenario plantea a las enfermeras cuestiones prácticas y técnicas, morales y éticas, es decir, son a la vez cuestiones de índole tecnológica y social, que incluyen cuestiones sobre la vida, la muerte, las relaciones interpersonales, la búsqueda de la satisfacción, entre otras. Las posibilidades personales y grupales han cambiado considerablemente en un corto periodo de tiempo, por ello los profesionales enfermeros deben considerar tanto las

respuestas a las modificaciones sustanciales en la demanda de cuidados, como además deben ser capaces de consensuar cual es la oferta profesional que tendrán que desarrollar.

Las reformas de los sistemas universitarios acontecidas en estos últimos años está transformado el escenario de la profesión, ya que ha comenzado a modificar el desarrollo de la investigación en una profesión que, hasta este momento, agrupaba su producción y difusión científica en sectores minoritarios y que no llegaban con gran impacto a la gran mayoría de las enfermeras asistenciales¹¹².

El título de Grado otorga competencias de enfermera generalista similares a las de la Diplomatura. El Máster, competencias académicas, gestoras e investigadoras y, en algún caso, pueden ser especializadas, pero no en el campo de las ciencias de la salud, donde la especialización está muy vinculada al sistema sanitario. El Doctorado supone el máximo grado académico, que posibilita la capacitación docente e investigadora.

En definitiva, las estructuras están bastante organizadas y si fue muy importante entrar en el sistema universitario en 1977, actualmente, consolidar posiciones y avanzar como profesión y ciencia a través de la investigación puede ser decisivo para el futuro profesional¹¹².

1.4. Origen y evolución de la Medicina Basada en la Evidencia

No fue hasta bien entrado el siglo XX, con la introducción y la progresiva aplicación del método científico, cuando comenzó a desarrollarse un tipo de medicina rigurosa, que trataba de basarse en pruebas objetivas, contrastables, reproducibles y generalizables¹²³. Los factores que propiciaron este cambio fueron el importante desarrollo de las ciencias básicas, que aportaban nuevos conocimientos relevantes, y el interés por la aplicación clínica de estos conocimientos¹²⁴.

Las fuentes de autoridad tradicionales, basadas en el prestigio personal, el sentido común, la experiencia personal y profesional, se vieron progresivamente desplazadas por la evidencia proporcionada por la aplicación rigurosa del método científico mediante la investigación¹²⁵⁻¹²⁶.

Atendiendo a un orden histórico¹²⁷ se reconocen las aportaciones realizadas en los años 70 por Archie Cochrane, epidemiólogo del Reino Unido, quien consideraba que el excesivo gasto sanitario podía poner en peligro el mantenimiento del sistema, y, por tanto, propuso la necesidad de justificar la eficacia de las intervenciones que formasen parte de las prestaciones del sistema sanitario público, dada la limitación de recursos. Ese planteamiento originó una metodología de trabajo que consistía en buscar, evaluar y sintetizar la mejor evidencia disponible para responder a preguntas clínicas concretas. De ahí partió su propuesta de utilizar los ensayos clínicos controlados y aleatorizados como base en la toma de decisiones clínicas¹²⁸. En esa misma línea, Cochrane ponía de relieve la necesidad de adquirir habilidades para acceder a dicha información basada en evidencia científica y para canalizar dichos conocimientos de calidad hacia la práctica clínica¹²⁹⁻¹³⁰.

La consideración sistemática de la mejor evidencia disponible en cada circunstancia de decisión suponía un trabajo de investigación aplicada considerable, que requería conocimientos metodológicos, manejo eficiente de las fuentes de información y

recursos técnicos básicos. A menudo implicaba la necesidad de una colaboración multidisciplinaria entre médicos clínicos, epidemiólogos, estadísticos y documentalistas¹²³.

El movimiento promovido por Cochrane cristalizó en 1992, a partir de la iniciativa de un grupo de obstetras británicos, en la Colaboración Cochrane¹³¹⁻¹³², una organización internacional sin ánimo de lucro que intentaba ayudar en la toma de decisiones clínicas y sanitarias bien fundamentadas mediante la preparación, actualización y promoción del acceso a revisiones sistemáticas sobre los efectos de la atención sanitaria. Su principal objetivo es asegurar que exista información rigurosa, periódicamente actualizada y disponible para todo el mundo sobre los efectos de las intervenciones sanitarias. Para ello, produce y divulga revisiones sistemáticas y promueve la búsqueda de evidencias en forma de ensayos clínicos y otros estudios confiables que estudian los efectos de dichas intervenciones. Las revisiones se publican periódicamente de manera electrónica a través de *The Cochrane Library* en lengua inglesa¹³¹ y en La Biblioteca Cochrane Plus en español¹³³.

La expresión *Evidence Based Medicine* fue acuñada en la Facultad de Medicina de la Universidad de McMaster (Canadá) en los años ochenta para referirse a una estrategia de aprendizaje clínico que ya llevaba desarrollándose más de una década en esa facultad. Sus impulsores la definieron como “*el uso consciente, explícito y juicioso de la mejor evidencia científica disponible para tomar decisiones sobre el cuidado de cada paciente; teniendo en cuenta la experiencia del clínico*”¹³⁴. Fue el profesor Guyatt¹³⁵ el que utilizó por primera vez el término *Evidence Based Medicine* (Medicina Basada en Evidencias) en 1991¹²⁹.

El término sajón *evidence* propuesto por Guyatt¹³⁵ se empleó para referirse a la evidencia científica aportada por la investigación, haciendo probablemente referencia a «Prof.: prueba» o «facts: hechos». Este término se aleja radicalmente del uso que, en castellano, tiene la palabra “evidencia”, ya que según el Diccionario de la Lengua de la

Real Academia Española su significado es “certeza clara y manifiesta de la que no se puede dudar”¹³⁶.

En este sentido, se entendió que Guyatt proponía un método destinado a ayudar al clínico a identificar pruebas, evidencias, en la literatura médica y, gracias a ello, poder tomar decisiones clínicas. El método descrito tenía dos componentes: uno bibliográfico, sobre cómo localizar información; y otro metodológico, sobre cómo evaluar la calidad de la investigación y de las pruebas contenidas en ella¹³⁷. Este método se planteaba como una alternativa válida para sintetizar y divulgar el conocimiento procedente de la investigación clínica.

En un artículo publicado en 1992 por el *Evidence Based Medicine Working Group* de la Universidad de McMaster, este grupo llamaba la atención sobre “un nuevo paradigma” para la práctica de la Medicina, en el que se establecían las bases que diferenciaban el “viejo paradigma” centrado en la intuición, la experiencia clínica no sistemática y el razonamiento fisiopatológico respecto a un nuevo enfoque, que ponía más énfasis en el análisis de la evidencia aportada por la investigación¹³⁸.

A raíz de estas propuestas *The Journal of the American Medical Association*, JAMA, publicó entre 1991 y 1996 una serie de artículos pedagógicos, destinados a enseñar al clínico a leer de manera crítica la investigación publicada en revistas médicas¹³⁹.

Este movimiento de Medicina Basada en la Evidencia (MBE) irrumpió de tal modo que dio lugar a la creación de un grupo editorial en esta y otras afamadas revistas científicas que incorporaron a algunos de los miembros del Grupo de Trabajo de MBE como Sackett, al que se debe, entre otros, la difusión de los primeros libros sobre este tema que vieron la luz en 1997¹⁴⁰.

La MBE se ha revelado como un auténtico fenómeno social, que se ha difundido con rapidez por todo el mundo y a todos los sectores de la sanidad, trascendiendo incluso el ámbito profesional¹⁴¹.

Un ejemplo de la importancia de este modelo es el hecho de que la *National Library of Medicine* (NLM) incluyera en 1997 el término "evidence-based medicine" en su vocabulario MeSH (*Medical Subject Headings*) y que desde entonces hasta la publicación del artículo se recogieran en Medline 49.299 citas indexadas bajo ese descriptor¹⁴².

Durante sus primeros años de difusión, la expresión *Evidence Based Medicine*, se empleó sin que existiese ninguna definición explícita, lo que probablemente contribuyó al desconocimiento real de la propuesta y a variadas interpretaciones sobre su significado. De hecho, ni en el artículo inicial, ni en las posteriores "guías para usuarios de la literatura médica", publicadas en JAMA por el *Evidence Based Medicine Working Group*, se definió explícitamente el término¹³⁸.

A partir de 1995, el concepto *Evidence Based Medicine* (EBM) fue adoptado como un movimiento de cambio en relación a la Medicina por David Sackett¹²⁹, quien la presentaba como un nuevo método para aprender la medicina y ejercerla.

El profesor Sackett¹⁴³ argumentaba la necesidad de integrar la mejor evidencia en la práctica clínica, dado el crecimiento extremadamente rápido de los ensayos aleatorios y otras investigaciones clínicas rigurosas, y planteaba dos cuestiones fundamentales: la primera basándose en la falta de base científica sólida para sustentar la práctica médica ante los avances y cambios en la medicina; la segunda, por el desconocimiento real sobre cuánto de lo que se realizaba en primera línea de atención al paciente estaba firmemente sustentado en investigación rigurosa. En este sentido¹²⁵, el movimiento de la MBE pretendía que la práctica clínica habitual se basara en el uso consciente y juicioso de las mejores pruebas para atender y cuidar a los pacientes, es

decir, que ponía de manifiesto que existe una medicina que no fundamenta sus actuaciones en la evidencia.

El término MBE aparece en nuestro idioma como resultado de una mala traducción literal de su homónimo en inglés *Evidence Based Medicine* (EBM). En un intento de llamar a las cosas por su nombre, se ha propuesto llamar a la EBM de varias formas distintas, como por ejemplo, medicina basada en pruebas. Por ese motivo el término ha ido evolucionando hasta encontrar en la literatura dos sinónimos: Práctica Basada en Evidencias (PBE) y Atención Sanitaria Basada en Evidencias (ASBE)^{128,137}.

En un contexto de enorme variabilidad clínica, injustificada desde el punto de vista de la ciencia, y que se traduce en diferentes estrategias terapéuticas para tratar una misma situación clínica, es donde toma sentido que la ciencia haya reaccionado, asumiendo la conciencia de este problema e intentando solucionarlo¹⁴⁴. Es lógico que se cuestione una asistencia sanitaria cada vez más costosa y posiblemente sin garantía de alcanzar los resultados más eficaces y eficientes¹⁴⁵.

El creciente éxito de la Medicina Basada en la Evidencia se sustenta en 4 factores interrelacionados entre sí^{126,141}:

- La conciencia de la variabilidad en la práctica clínica, sin que dicha variabilidad se sustente en diferencias en términos de resultados sobre la morbilidad o la mortalidad de la población.
- La preocupación por la efectividad de las prácticas clínicas, que aumenta la presencia de una fortísima innovación tecnológica, que sin embargo, no tiene un impacto creciente sobre la salud.
- Las políticas de contención del gasto.
- Una mayor facilidad para acceder a la información.

En este sentido, Straus y Sackett¹⁴⁶ pusieron de relieve los puntos claves para practicar la Medicina Basada en la Evidencia (MBE):

1. La práctica de la MBE permite a los médicos mantenerse al día ante el rápido crecimiento de la literatura médica.
2. La MBE mejora las habilidades de los médicos para hacer preguntas y encontrar respuestas fundamentadas en la mejor evidencia disponible.
3. La MBE puede proporcionar un marco para evaluar críticamente la evidencia.
4. La práctica de la MBE favorece que los médicos integren pruebas válidas y útiles, teniendo en cuenta las particularidades de cada paciente, y la experiencia clínica adquirida por el profesional.

En este mismo artículo, Straus y Sackett¹⁴⁶ propusieron las etapas que conformarían la MBE:

1. Formular una pregunta clínica susceptible de ser respondida
2. Plantear estrategias de búsqueda de la evidencia disponible
3. Evaluar la calidad de la evidencia
4. Implementar la evidencia
5. Evaluar los resultados de la implementación de la evidencia

La práctica de la MBE implica la integración de la experiencia clínica individual, que incluye la identificación y uso de los valores individuales de los pacientes sobre su situación, con la mejor evidencia clínica disponible de la investigación sistemática¹⁴³. Una vez que se encuentran pruebas válidas y fiables que pueden ayudar al paciente, es preciso tomar una decisión basándose no sólo a la evidencia encontrada, si no considerando si es posible aplicarlo en el caso ante el que se encuentra el clínico, teniendo en cuenta los valores y preferencias de los pacientes y los recursos disponibles¹⁴⁷⁻¹⁴⁸.

Por tanto, la MBE considera el método científico como la mejor herramienta de la que se dispone actualmente para conocer la realidad y expresarla de forma inteligible y

sintética. Ayuda a desarrollar una manera de razonar y un método que persigue transformar los datos clínicos en conocimiento científicamente válido, estadísticamente preciso y clínicamente relevante para la moderna práctica médica.

No obstante, este movimiento que se traduce en un cambio en la forma de aprender y ejercer la medicina¹⁴⁸, requiere un proceso de formación¹⁴⁹ de los profesionales, por un lado, y por otro, necesita que se valore el grado de aprendizaje y aplicabilidad adquirido por los clínicos que reciben dicha formación¹⁵⁰.

En esa línea se han realizado diferentes publicaciones en los últimos años¹⁵¹⁻¹⁵³ que han puesto de manifiesto que la MBE nos brinda una oportunidad valiosa para dilucidar problemas médicos cotidianos mediante el método científico. Sin embargo, cuando no se reconocen las limitaciones inherentes a la complejidad biológica-social de los pacientes y las limitaciones de la supuesta validez universal del método científico, se puede caer en la desafortunada circunstancia de considerar y ejercer esta práctica como un dogma¹⁵⁴.

El conocimiento derivado de las investigaciones es muy útil para la práctica, sin embargo, los términos cuantitativos y estadísticos producto de los estudios clínicos no determinan completamente el contexto de atención sanitaria del paciente. La condición de enfermedad y la necesidad terapéutica no dependen exclusivamente de las mediciones métricas, aunque valiosas y necesarias, sino del análisis juicioso que no excluya los factores biológicos, psicológicos y sociales del paciente que no siempre pueden cuantificarse¹⁴⁸.

1.5. Enfermería basada en la evidencia, cuidados basados en la evidencia, práctica basada en la evidencia

1.5.1. INTRODUCCIÓN Y DESARROLLO. EL MÉTODO

Como se ha comentado anteriormente, la expresión Medicina Basada en la Evidencia (MBE) se empleó por primera vez en 1991; aunque fue David Sackett, uno de sus más destacados promotores, quien definió la MBE en 1996¹⁴³. Su aplicación se basa en la utilización de la evidencia científica disponible (la mejor evidencia externa obtenida a partir de la búsqueda sistemática) para la toma de decisiones en el cuidado de los pacientes, teniendo en cuenta la habilidad de la práctica asistencial, las preferencias de los pacientes y los recursos disponibles^{147,155}.

La “evidencia”, en términos de certeza, la proporcionan las pruebas científicas obtenidas a través de la investigación realizada sobre la base de criterios metodológicos rigurosos¹⁵⁶⁻¹⁵⁹. El término “toma de decisiones” tiene un significado distinto en función de quién tome la decisión¹⁶⁰. Así, los profesionales asistenciales toman decisiones acerca del cuidado individual de sus pacientes, mientras los gestores hospitalarios toman decisiones que afectan a grupos de pacientes, y los gestores políticos toman decisiones que influyen al conjunto de la población^{147,161-163}.

Uno de los exponentes del éxito de la MBE es su expansión dentro del ámbito de muchas disciplinas (Fisioterapia, Trabajo Social, Educación, etc.), principalmente las relacionadas con la salud, como es el caso de Enfermería¹⁶³⁻¹⁶⁷. Con lo que encontramos que de forma paralela al desarrollo de la MBE, se formaron grupos de enfermeros interesados por este nuevo enfoque de la atención al paciente y aparecieron las primeras publicaciones de enfermería relacionadas con la práctica de la Enfermería Basada en la Evidencia (EBE), como son *Evidence Based Nursing* y *Outcome Management for Nursing Practice*¹³⁷. Además se crearon los primeros centros de *Evidence Based Nursing*¹⁵⁹. También es relevante que en 1997 se celebraran en el Reino Unido las primeras conferencias nacionales e internacionales sobre EBE¹⁶³.

En la literatura enfermera se utiliza el término *evidence* como sinónimo de “basado en la investigación” (Estados Unidos) y el término *evidence-based nursing practice* como sinónimo de “hallazgos de investigación de utilidad clínica” (Reino Unido y Canadá), es decir, enfermería clínica basada en evidencias^{128,137,163}.

En el momento actual no se puede dejar de reconocer la importancia de la investigación como base esencial para el desarrollo de un cuerpo de conocimiento propio de Enfermería. Sin embargo, a pesar de haberse demostrado que la práctica de la enfermería basada en la investigación ofrece mejores resultados que la práctica de cuidados basada en la rutina (experiencia, intuición), sólo una pequeña parte de la práctica enfermera se basa en la investigación¹⁶⁴.

Florence Nightingale fue la primera en observar que es esencial conocer el resultado de cada intervención para planificar los cuidados más efectivos. Además, defendió que la evaluación cuidadosa de la investigación es necesaria para ganar conocimiento sobre lo que es mejor y lo que no lo es para los pacientes, legitimando así la Enfermería como profesión¹⁶⁵. No obstante, en los últimos años han confluído una serie de factores que han producido que este planteamiento sea insuficiente¹⁶⁶.

En el panorama social y sanitario actual, que se caracteriza por un crecimiento de las expectativas y demandas de los servicios sanitarios, progresivo envejecimiento de la población, incremento en las perspectivas de los usuarios y de los profesionales, o el avance en los conocimientos y tecnologías, ya no se puede esperar que los cuidados que aplicamos a los pacientes sean sólo buenos, sino que deben ser los mejores, siendo indispensable el uso racional de los recursos disponibles.

Por lo tanto, con la creciente presión sobre la limitación de los recursos de los cuidados de salud, las enfermeras deben considerar que además de que su práctica clínica sea efectiva es necesario que sea también eficiente; los resultados además de ser beneficiosos en las condiciones reales de la práctica habitual, deben ser eficientes en relación al esfuerzo empleado en términos de recursos humanos, materiales y costes.

Dentro de este contexto, la Enfermería Basada en la Evidencia (EBE) constituye una pieza clave ya que ofrece una respuesta adecuada al escenario sanitario actual¹⁶⁷⁻¹⁶⁸.

Se puede considerar la EBE como una estrategia para que la investigación apoye la práctica. O dicho de otra forma, es importante destacar que la EBE considera el método científico como la mejor herramienta disponible para conocer la realidad y expresarla de forma inteligible y sintética y reconoce la investigación científica como la actividad capaz de generar conocimiento válido y relevante para la moderna práctica profesional¹⁶⁷.

Por lo tanto, se pone de manifiesto la contribución de la EBE para aumentar el cuerpo de conocimientos propio, lo que garantiza el desarrollo de la profesión enfermera¹⁶⁸.

Que la EBE tenga en cuenta los valores y preferencias de los pacientes es especialmente relevante para las enfermeras ya que la validez de la finalidad y del significado de la Enfermería no pueden ser establecidos sin tener en cuenta la cultura y la sociedad en la que está inmerso el paciente y, por lo tanto, sus valores y preferencias¹⁶⁷⁻¹⁶⁸.

El término PBE es un término genérico y ampliamente utilizado, ya que sirve para todas las disciplinas relacionadas con la salud que han adaptado su práctica profesional a los conocimientos generados por la investigación científica de calidad, incorporando la experiencia profesional, las demandas y los valores de los pacientes/usuarios y de los recursos existentes. Esto supone que las decisiones que deben tomar los profesionales para elegir el mejor cuidado para su paciente concreto, deben estar apoyadas en estos elementos, lo que conduce a una menor variabilidad en la práctica clínica. Por tanto, trabajar con PBE va formando parte de la cultura de calidad de la atención sanitaria que se presta a los pacientes en el sistema sanitario actual.

Una de las características de la PBE es que tiene en cuenta las preferencias y valores de los pacientes, lo que implica su participación en el proceso de toma de decisiones. A menudo tomar decisiones implica tener que escoger entre varias alternativas.

Algunas de las decisiones que se toman en la práctica diaria están basadas en evidencias científicas, pero muchas otras no, porque las decisiones clínicas acertadas son complejas¹⁶⁹, y porque para tomarlas recabamos información de varias fuentes: datos primarios, preferencias de los pacientes, experiencia personal y profesional, normas externas y evidencia científica, entre otras. De esa forma, con toda la información recabada, la toma de decisión pueda variar en función del momento, de la información disponible, del propio usuario y de la persona que toma la decisión clínica¹⁷⁰⁻¹⁷³.

Otro concepto ampliamente utilizado es el de Asistencia Sanitaria Basada en la Evidencia (ASBE), como respuesta a los retos de los sistemas clínicos y sanitarios actuales. La diferencia entre EBE y ASBE radica en el hecho de que si bien la EBE se refiere a la disciplina enfermera, la ASBE tiene en cuenta las distintas profesiones sanitarias en la toma de decisión para poblaciones o grupos de pacientes^{137,167-168,174}. Este nuevo enfoque de cuidado tiene implicaciones no sólo en la asistencia diaria, sino también en la organización de los servicios sanitarios y en la formación y docencia de los profesionales de la salud¹⁷⁵⁻¹⁷⁸.

DESARROLLO DE LA ENFERMERÍA BASADA EN LA EVIDENCIA

Mulhall¹⁷⁹ definió por primera vez, en 1995, el término Enfermería Basada en la Evidencia (EBE) como *“la incorporación de la evidencia procedente de la investigación, la maestría clínica y las preferencias del paciente en la toma de decisiones sobre el cuidado de salud de los pacientes desde una perspectiva individualizada”*.

La incorporación de la evidencia procedente de la investigación supone, por un lado, que debe existir difusión de investigaciones de calidad de las que se pueda extraer tales evidencias y, por otro, requiere un compromiso por parte de los profesionales para buscar, seleccionar e implementar dichas evidencias a la práctica¹⁸⁰.

El problema era que a finales del siglo XX la profesión enfermera no estaba basada en la investigación, tal y como lo expusieron en sus diferentes trabajos autores como Pearcey¹⁸¹, Luker¹⁸² y Funk et al.¹⁸³. En este sentido, Droogan y Cullun¹⁸⁴ publicaron un estudio en 1998 en el que únicamente pudieron identificar 36 revisiones sistemáticas y 522 ensayos sobre la efectividad en áreas de la práctica de enfermería, habiendo tomado como referencia la base de datos Medine, que reunía más de 15.000 ensayos clínicos referidos sólo a intervenciones para el dolor, durante el periodo 1950–1994.

En síntesis, lo más problemático de todo es que no había suficientes evidencias de calidad disponibles, todo como resultado de una menor tradición, formación y madurez de la investigación en enfermería, con respecto a otras disciplinas¹⁸⁵⁻¹⁸⁷.

Respecto a la difusión, es decir, el acceso a la información, se puede afirmar que se han experimentado mejoras en las tecnologías que permiten el desarrollo de estrategias de búsqueda en las bases de datos, la indización de contenidos en las bases, la creación de nuevas bases sobre todo encaminadas a difundir la evidencia como son la biblioteca Cochrane de Revisiones Sistemáticas y Ensayos Clínicos Aleatorizados, las revistas compiladoras de evidencia como el *ACP Journal Club*, el *Evidence Based Medicine Journal* o el *Evidence Based Nursing Journal*^{29,32,63}.

No obstante, la EBE va más allá de la difusión y la utilización de la investigación en la práctica clínica, ya que no se basa exclusivamente en la mejor evidencia disponible, también integra la experiencia y el juicio clínico¹⁸⁸. En este contexto, la evidencia científica se presenta en el marco de la Enfermería española como un paradigma que puede ayudar a mejorar la práctica asistencial. Frente al conocimiento intuitivo, la rutina o la tradición se propone una alternativa que busca fundamentar las actuaciones de cuidados, gestión y docentes en el análisis de los resultados provenientes de la investigación (evidencia externa) combinados con la experiencia profesional (evidencia interna).

Entre 1998 y 1999 aparecieron varios artículos sobre EBE publicados en revistas españolas, por autores como Icart^{157,178,189}, Pancorbo¹⁹⁰, Asiaín¹⁹¹, o Limón¹⁹², entre otros, que fueron analizados por Gálvez¹⁹³ a través de una revisión bibliográfica. Entre sus conclusiones destacan que los primeros artículos encontrados en la literatura, eran revisiones sobre el tema o editoriales, que venían a demostrar que el interés de las enfermeras en torno al movimiento de la evidencia científica, partía del debate producido por esta cuestión en el seno de la medicina, que es donde se ubica su origen y su formulación teórica. A pesar de que existen algunas propuestas de utilización práctica dentro del campo de los cuidados, predominan los artículos en los que se hace una traslación un tanto radical de los fundamentos de la MBE a la Enfermería. En cambio, otros autores analizaban la evidencia científica como aportación metodológica para enfermería.

Rumbo et al.¹⁹⁴ destacaban el importante avance que supondría la aplicación de los criterios racionales y explícitos de la validez objetiva, para procurar cuidados de calidad basados en intervenciones documentadas, dentro del Proceso de Atención de Enfermería (PAE). Y, Acebedo et al.¹⁹⁵ elaboraron un ejemplo de guía clínica práctica desde el modelo de Virginia Henderson, que permitiera al profesional de Enfermería trabajar bajo los criterios de la evidencia.

Otros nombres destacados que realizaron sus aportaciones sobre EBE, fueron Cabrero^{130,155} y Gálvez Toro^{128,137,193}. Cabrero¹³⁰ discurre sobre las dificultades de la aplicación de la evidencia científica al campo de la Enfermería, destacando las dificultades de implementación de la investigación en la práctica clínica, por varias razones: 1. Existe un distanciamiento entre el mundo científico y el mundo asistencial. 2. El aumento de la producción científica no se corresponde con un incremento en la calidad de la evidencia (no se realizan más ensayos clínicos, revisiones sistemáticas y metaanálisis) sobre intervenciones enfermeras. 3. Los hallazgos de la investigación no se incorporan a la práctica habitual por las dificultades relacionadas con el acceso a la información, la capacidad para evaluar la calidad de la información, las habilidades

para integrar la evidencia en la práctica, las estrategias de difusión, las estrategias de implementación, la actitud de los profesionales ante el cambio y los contextos de trabajo, entre otros.

Revisando el trabajo publicado por Cabrero en 2003¹⁵⁵, que muestra un panorama sobre la realidad de la PBE en Enfermería, perfila un discurso muy interesante que se puede resumir de la siguiente manera: *“A finales del siglo XX no se puede decir que exista un gran cuerpo de evidencias derivadas de la investigación enfermera, por varias razones: el desarrollo de investigaciones enfermeras no fue una realidad hasta la segunda mitad del siglo XX; los temas de relevancia clínica empezaron a ocupar un lugar importante en la investigación de enfermería a partir de los años 60 en los Estados Unidos, y de los 80 en Europa; la mayoría de los estudios tenían diseños descriptivos e incluso abordajes cualitativos, que en la jerarquía de las evidencias consagradas por la MBE no ocupaban los primeros lugares”*^{184,189}. Además, las evidencias con las que cuentan las enfermeras a principios del siglo XXI son escasas y además, se consideran que se trata de niveles bajos de evidencia por el tipo de diseño empleado en los estudios¹⁸¹⁻¹⁸⁴.

Gálvez¹⁹⁶, por su parte, realiza una interesante reflexión sobre la construcción de una EBE, aportando un enfoque crítico, ya que afirma que, revisando lo que hay publicado en nuestro entorno sobre EBE, se descubre que los autores no han diseñado un modelo de aplicación de evidencias adaptado a la disciplina enfermera y a la administración de los cuidados, si no que se han limitado a trasladar de manera mimética la MBE a Enfermería^{178,192}.

Al final de su reflexión, realiza una propuesta para vislumbrar un cambio¹⁹⁶: *“No se trata de dividir el mundo en evidencias científicas frente a intuiciones, sino más bien de sumar enfoques que acepten las aparentes contradicciones de los sistemas de pensamiento. Las evidencias científicas sólo son aplicables a la práctica, cuando hay detrás un claro sistema de pensamiento reflexivo y crítico, con un objetivo explícito”*.

EL MÉTODO DE PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA

Siguiendo la propuesta de Sackett et al.^{129,140,143} para hacer un uso consciente de evidencias, hay que contar antes con ellas. Y tal y como proponen para la MBE, en la PBE el método consta de cinco etapas:

1. Formular preguntas susceptibles de respuesta. Esta etapa consiste en hacerse preguntas sobre la práctica clínica según un esquema compuesto por cuatro elementos: el paciente o problema, la intervención a considerar, la intervención a comparar y las variables de interés clínico.
2. Localizar las mejores evidencias, a través de la revisión bibliográfica, para responder a las preguntas planteadas. Consiste en realizar una investigación secundaria (revisión sistemática y metaanálisis) en la literatura científica, para localizar evidencias publicadas que resuelvan la pregunta clínica formulada.
3. Valorar la validez y la utilidad de las evidencias encontradas en la literatura científica. La validez depende de la certeza que se puede derivar de las evidencias encontradas según el diseño de la investigación, de forma que las mejores evidencias son las que proceden de los metaanálisis y de los ensayos clínicos. Para esta etapa se usan herramientas o guías de lectura crítica y, posteriormente, se utilizan clasificaciones para jerarquizar las evidencias.
4. Aplicar los resultados hallados a la práctica clínica. Esta etapa supone la implementación de los hallazgos seleccionados.
5. Evaluar los cambios realizados, los resultados obtenidos tras la aplicación de la evidencia. Es decir, en esta etapa se evalúa la evidencia en la práctica clínica.

Ahora bien, la aplicación de esta metodología de trabajo en el ámbito de los cuidados de Enfermería requiere de ciertas habilidades para trasladar los resultados de investigación a la práctica clínica. El método bien utilizado tiene beneficios para el paciente y para la institución en el que se desarrolla la actividad del cuidado.

Aunque, hay factores determinantes para que se aplique la PBE y también se han reconocido barreras que dificultan la traslación de los resultados a la práctica.

1.5.2. IMPLICACIONES CLÍNICAS. BENEFICIOS DE APLICAR LA EBE

Dentro del contexto sanitario actual, parece lógico afirmar que la EBE constituye una pieza clave, ya que al ser uno de los enfoques más adecuados para garantizar que la práctica enfermera sea efectiva y eficiente, ofrece una respuesta óptima a las necesidades planteadas. O dicho de otro modo, la EBE contribuye desde su inicio a la difusión y al análisis de una forma de trabajo que probablemente es la que mejor se ajusta para ayudar en la toma de decisiones sobre el cuidado de los pacientes y para garantizar que los cuidados que reciben los pacientes sean los más efectivos, seguros y de calidad¹⁷⁴.

Entre los beneficios de su aplicación, según Icart¹⁵⁷ cabe destacar:

1. Los pacientes reciben el mejor cuidado y el más efectivo, mejorando la atención individualizada.
2. Los profesionales tienen la seguridad de que su práctica se apoya en la investigación.
3. Cuando la PBE se aplica con una visión multidisciplinar favorece la visión de la situación, el trabajo en equipo y una forma de trabajar más efectiva.
4. Incrementa la satisfacción laboral de los profesionales al cubrir de manera más efectiva las necesidades de los pacientes y al ser conocedores de la investigación que se desarrolla y de sus resultados.
5. Produce mejoras en las habilidades clínicas de comunicación con los pacientes.
6. Apoya y mejora las habilidades necesarias para encontrar y valorar críticamente los estudios de investigación.
7. Aumenta el interés y anima a fomentar la educación continuada.

*The Joint Commission*¹⁹⁷, entre otras Organizaciones Internacionales, reconoce múltiples ventajas derivadas de la integración de la PBE, tales como la mejora en resultados de salud y el incremento de la seguridad de los pacientes.

En este sentido, se conocen varios estudios de autores como Aiken et al.¹⁹⁸, Ausserhofer et al.²⁰¹, Needleman et al.²⁰² y Kane et al.²⁰³, entre otros, que ponen de

manifiesto la relación existente entre la estructura de la organización en la que ejercen las enfermeras y la influencia que esto tiene sobre los resultados en la mortalidad, el abandono profesional o la satisfacción de los pacientes. Estos estudios, en su mayoría, han pretendido demostrar el alto beneficio que supone para los resultados de los procesos asistenciales, el reconocimiento de la calidad de los cuidados en los modelos organizacionales^{202,204}. Profundizando en el tema, sobre la influencia de la morbilidad de los pacientes en base a la correcta atención por parte de los profesionales de Enfermería, surgen estudios como el metaanálisis de Kane et al.²⁰³ en el que se concluye que el incremento de la dotación de enfermeras se asocia con una menor mortalidad en las Unidades de Cuidados Intensivos, en pacientes quirúrgicos y en pacientes de Unidades Médicas. El mismo metaanálisis también concluyó que el incremento de enfermeras reducía la neumonía adquirida en los pacientes de Unidades de Cuidados Intensivos, la extubación no planificada, los fracasos respiratorios y la parada cardíaca.

En esa misma línea apuntan los estudios de Aiken et al.²⁰⁴⁻²⁰⁷, en los que se analizaba la relación existente entre el equipo de Enfermería y sus efectos sobre la seguridad del paciente, determinando que el incremento adicional de un paciente por enfermera y turno estaba asociado a un incremento de complicaciones y mortalidad del paciente. De la misma manera Needleman²⁰², verificó que aumentar las horas de cuidados por enfermeras estaba relacionado con la reducción del tiempo de hospitalización y la reducción de complicaciones, como son: infecciones urinarias, hemorragias digestivas, neumonías, estados de shock y paradas cardíacas.

En España, a través del estudio ENEAS²⁰⁸⁻²¹⁰ se conoce la incidencia global de eventos adversos que es de un 12% y la de éxitos que es del 4%. La incidencia relacionada directamente con los cuidados se acercaba al 8%, pero aparecían eventos adversos en los que la intervención enfermera tenía una vinculación directa, tales como los relacionados con la infección nosocomial (25%) o con la medicación (37%), entre otros.

Tal como plantean Morales-Asencio et al.²¹¹ si se aumenta el número de enfermeras, pero persisten determinados modelos de práctica profesional y culturas organizacionales en las que la enfermera es considerada como un recurso, y no como un profesional con capacidad de influir y mejorar la oferta dentro de la organización, poco se avanzará. Los modelos organizacionales condicionan las funciones de las enfermeras, y, por tanto, condiciona la actividad que se desarrollará en los distintos servicios en base a las capacidades que sean reconocidas a las enfermeras para tomar decisiones y resolver situaciones de forma adecuada²¹²⁻²¹⁴.

Teniendo en cuenta que la EBE ofrece la posibilidad de informar a las enfermeras sobre el potencial de la aplicación de la evidencia en la práctica diaria y permite encontrar un sistema para tener acceso al conocimiento, junto con una valoración crítica de los estudios encontrados, resultan claras las ventajas de incorporar la EBE a la rutina diaria. No obstante, no se debe olvidar que la EBE es una disciplina muy joven y, por lo tanto, el impacto positivo de sus resultados se está empezando a validar y necesitará de un tiempo. Dicha validación proporcionará más información sobre lo que realmente aporta la EBE y será en ese momento cuando la Enfermería estará en una situación favorable para proporcionar los mejores cuidados a los pacientes, garantizando unos cuidados de máxima calidad a partir de la experiencia personal y dentro del contexto de la práctica diaria²¹⁵.

1.5.3. FACTORES DETERMINANTES EN LA APLICACIÓN DE PRÁCTICA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA

En la revisión de la literatura, los factores que favorecen la utilización de los resultados derivados de la investigación en la práctica clínica, giran en torno a dos ejes principales: el individuo y la institución en la que trabaja.

Los factores individuales que han sido identificados en diversos estudios y que resultan determinantes, en diferente medida, en la aplicación de la Práctica Clínica Basada en la Evidencia (PCBE) son²¹⁶⁻²¹⁹:

- Creencias y actitudes
- Características profesionales
- Características sociodemográficas y socioeconómicas
- Pensamiento crítico
- Participación en actividades de investigación
- Búsqueda de información
- Formación

En la revisión sistemática de Squires et al.²¹⁶ se puso de relieve la existencia de relaciones positivas, estadísticamente significativas, entre la utilización de la investigación en la práctica clínica y las siguientes variables: creencias y actitudes de los profesionales, el rol que desempeña el profesional, el hecho de poseer una titulación académica superior (posgrado en Enfermería), trabajar en un área especializada, y sentirse satisfecha con el trabajo.

Ubbink et al.²¹⁷ han publicado una revisión sistemática de la literatura con el objetivo de sintetizar los autoinformes elaborados en distintos estudios sobre la percepción de la PCBE, en términos de conocimientos, actitud, habilidades, barreras y facilitadores entre los gerentes, médicos y enfermeras en el ámbito clínico, además de indagar sobre la infraestructura organizativa y las soluciones propuestas para promover la PCBE. Esta revisión sistemática es importante, porque tal y como concluyen los autores, después de más de 20 años de haber introducido la PCBE, el paradigma ha sido adoptado por los profesionales de la asistencia sanitaria como un medio importante para mejorar la calidad de la atención al paciente, pero su aplicación sigue siendo deficiente. También apuntan que esta situación es mejorable si se invierte esfuerzo en adoptar políticas organizativas que fomenten la aplicación de la PCBE, con el apoyo de profesionales, educadores y gestores. En ese sentido, los encuestados percibieron algunas barreras, pero también muchos facilitadores para la implementación de PCBE. Las soluciones propuestas se situaban en distintos niveles organizativos, que incluían la promoción de la PBE desde las Asociaciones Científicas y

Asociaciones Profesionales, los gestores de los hospitales, la formación pregrado y posgrado; con un compromiso individual hacia la PBE y la presencia de tutores o mentores que sirvan de apoyo y promuevan la aplicación de evidencias en la práctica asistencial²¹⁸.

La necesidad de adquirir formación pregrado en PBE, ha sido tratada por diferentes autores, como Jalai-Nia et al.²¹⁹. En el ensayo clínico llevado a cabo por los autores en alumnos de segundo curso de la Facultad de Enfermería y Matronas de Teherán, se demostró que la enseñanza basada en la evidencia resultaba una metodología docente efectiva frente a la clase magistral, principalmente porque favorecía una actitud más positiva en los alumnos que habían recibido la enseñanza basada en la evidencia.

La formación de los futuros enfermeros supone un reto importante para los centros docentes. Los profesores de Enfermería tienen como objetivo que los nuevos graduados se enfrenten a su práctica profesional con los conocimientos fundamentales en ciencias biopsicosociales, teoría e historia de la Enfermería, competencias en cuidados enfermeros, etc. Debido a la proliferación de publicaciones científicas y de su difusión y acceso a través de internet, la formación enfermera debería incluir la PBE como una nueva herramienta de trabajo necesaria para el desarrollo profesional. Por ello, el conocimiento de los principios básicos de la PBE y su metodología de aplicación son imprescindibles para que el alumno pueda aplicarlos en la práctica.

Además, para trabajar con evidencias científicas, se debe incentivar la investigación en Enfermería desde pregrado con la finalidad de estimular en los alumnos la resolución de problemas asociados al cuidado de Enfermería, de tal manera que los futuros profesionales sean capaces de prestar el mejor cuidado profesional hacia el usuario, en los distintos niveles de atención sanitaria^{209,220}.

A pesar de la identificación de determinados factores individuales en la aplicación de la PBE, hay autores que opinan que la utilización de la investigación no es tanto una cuestión individual como organizacional, entendido desde la perspectiva de que las

organizaciones las forman las personas, pero que también intervienen otros factores que condicionan decisivamente la labor profesional²²¹. Existen muy pocas descripciones de los roles o de los modelos organizacionales que hayan combinado exitosamente investigación y práctica^{217,222-223}.

En general, no existen políticas en las organizaciones que reconozcan como valor la investigación en cuidados ni existe una concienciación extendida sobre su importancia²²⁴. Sin duda, la persistencia de un modelo de atención sanitaria medicalizado dificulta que las enfermeras desarrollen una investigación cercana a la esencia del cuidado. Ello hace que las enfermeras tengan dificultades para entender y poner en práctica los hallazgos de la investigación y si lo hacen, difícilmente se mide el impacto de sus actuaciones.

Por ese motivo, las organizaciones deben optar por un modelo de práctica que permita la inclusión de aquellos resultados procedentes de la investigación que hayan demostrado su eficacia o eficiencia sobre la calidad de los procesos. Pero este cambio no será posible si los profesionales no demandan a las organizaciones la capacidad de desarrollar el rol profesional para el que han sido formados, ya que el desajuste existente entre las posiciones teóricas y la práctica enfermera es una realidad que no garantiza ni los mejores resultados en las intervenciones, ni la seguridad de los pacientes^{211,225}. Uno de los modelos más conocidos, que sienta las bases para promover la implementación de resultados de investigación en Servicios de Salud se conoce como modelo PARIHS²²⁶⁻²²⁸.

Por tanto, se necesitan intervenciones institucionales, tanto a nivel hospitalario como en atención primaria, e intervenciones encaminadas a la mejora de la actitud de los profesionales con el fin de implementar la PCBE para mejorar la calidad de la atención al paciente^{218,221} y disminuir la variabilidad clínica, en caso de que la hubiera²²⁹.

En síntesis, además de los factores individuales, es fundamental tener en cuenta las ventajas del trabajo colaborativo entre educadores, investigadores y gestores, ya que podría ser un buen punto de partida para incorporar la PBE en los cuidados tal y como la concibieron Sackett et al.¹⁴³

1.5.4. BARRERAS PERCIBIDAS EN LA APLICACIÓN DE LA PRÁCTICA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA

A pesar de que la PBE se ha identificado internacionalmente como el garante de la más alta calidad en la provisión de cuidados, después de varias décadas, la situación no parece haber mejorado sustancialmente²¹⁷. La mayoría de los estudios sobre este tema establecen que las limitaciones de la PBE en Enfermería están directamente relacionadas con la escasez de resultados de investigación válidos en algunos temas, las dificultades en su aplicación, y la existencia de barreras financieras que dificultan la aplicación de cuidados de calidad^{186, 222,224}.

Muchos autores han estudiado las barreras identificadas por los profesionales para aplicar investigación en la práctica clínica, de forma que entre las limitaciones relacionadas con la dificultad de aplicar los resultados de la investigación a la práctica, se encuentran las siguientes^{216,222,230-232}:

- Las enfermeras están poco dispuestas a leer informes de investigación y a cambiar la práctica clínica a una manera diferente de como lo han hecho siempre²²².
- El cambio en la práctica clínica puede ser percibido como una amenaza y requiere esfuerzo para modificar antiguos hábitos del trabajo²³¹.
- Las enfermeras desconocen los resultados de la investigación, no los entienden o no se los creen²³⁰⁻²³¹.
- Las enfermeras que conocen los resultados de la investigación, los entienden y se los creen, desconocen cómo deben utilizarlos en la práctica²³³.
- Las enfermeras que se sienten seguras con la información basada en investigaciones perciben falta de apoyo de la organización para su implementación en la práctica²³¹.

- A las enfermeras, en ocasiones, no les está permitida la aplicación de los resultados de la investigación en la práctica clínica²³⁰.
- Las enfermeras carecen de las habilidades necesarias y, en menor grado, de la motivación para utilizar los resultados de la investigación en la práctica clínica²³¹.
- Las enfermeras consideran que tienen falta de tiempo para leer estudios de investigación²³⁴.
- Las enfermeras no consideran que tengan la suficiente autoridad para cambiar la práctica²³⁴⁻²³⁵. O como dice Díaz et al.²³⁶, usando un enfoque más sociológico, “la barrera está en el propio fenómeno de la falta de autonomía profesional dentro de las organizaciones”. Si bien la Enfermería es considerada una profesión, no cumple plenamente todas las características que se le atribuye a una profesión desde la Sociología. Esta carencia viene reflejada por la escasa autonomía de la profesión, dada la tradicional dependencia respecto a la profesión médica. Si el colectivo profesional no tiene claro el cuerpo propio de conocimiento, difícilmente podrá acrecentarlo a través de la investigación y el uso de la evidencia.
- No hay tiempo suficiente en el trabajo para poner en práctica nuevas ideas²³⁴⁻²³⁷.

En los estudios de Brown et al.²³⁸ y Solomons et al.²³⁹, la falta de tiempo y de autonomía para cambiar la práctica fueron las barreras que se percibieron con más frecuencia. Mientras que los elementos facilitadores identificados fueron las oportunidades de aprendizaje, la construcción cultural y la disponibilidad y simplicidad de los recursos. En este estudio se hallaron correlaciones estadísticamente significativas entre las barreras y la práctica, el conocimiento y las actitudes en relación a la PBE.

Estudios similares al de Brown et al., realizados en el contexto español, identificaban las barreras organizativas como las más importantes, en general, y la falta de tiempo, de forma más específica⁴⁴.

Curiosamente, la barrera del idioma aparece en estudios realizados por autores de países cuya lengua oficial es distinta del inglés. La mayoría de las publicaciones que se encuentran en repertorios bibliográficos a nivel internacional están en inglés, lo que supone una dificultad para la lectura y comprensión de los resultados de investigación por desconocimiento o bajo dominio de la lengua inglesa²⁴⁰.

1.5.5. INSTRUMENTOS PARA MEDIR LA APLICACIÓN DE LA PRÁCTICA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA

A lo largo de los años se han ido desarrollando diferentes instrumentos, que permiten conocer e identificar aspectos relacionados con la utilización de los resultados de la investigación y la aplicación de la Práctica Clínica Basada en la Evidencia (PCBE): barreras, actitudes, conocimientos, habilidades, creencias y valores, práctica, etc.

Estas herramientas de medida validadas son muy útiles porque permiten comparar entornos de práctica clínica distintos, mediante las adaptaciones transculturales oportunas respecto al original, y sirven como herramientas para introducir cambios en la práctica en base a los hallazgos detectados.

- El *Nursing Work Index* (NWI) original lo diseñaron Kramer y Hafner en 1989²⁴¹ para evaluar factores relativos a la satisfacción de las enfermeras con su trabajo, la calidad de los cuidados prestados y las características organizacionales de los hospitales magnéticos. El NWI ha evolucionado a través de diversas versiones, siendo las más difundidas: el *Nursing Work Index-Revised* (NWI-R) de Aiken y Patrician²⁴², la *Practice Environment Scale-Nursing Work Index* (PES-NWI) de Lake²⁴³ y la escala *The Practice Environment Index* (PEI) PEI-NWI de Estabrooks et al.²⁴⁴. En España, De Pedro et al. determinaron la validez y fiabilidad de una versión adaptada culturalmente al entorno español de la escala de entorno de práctica enfermera del *Nursing Work Index* para su uso en Atención Primaria y hospitalaria²⁴⁵⁻²⁴⁶.

- La *Barriers to Research Utilization Scale* fue desarrollada por Funk et al.²⁴⁷ en 1991 para identificar las barreras percibidas por los profesionales de Enfermería respecto a la utilización de los resultados de la investigación. A pesar de ser un instrumento ampliamente utilizado, recientemente han surgido autores que indicaban que aunque la escala parece ser útil para la identificación de algunos tipos de barreras para la utilización de la investigación, los factores que identifican las enfermeras son de carácter general, lo que dificulta el diseño de intervenciones específicas²⁴⁸⁻²⁴⁹. En esta línea, la revisión sistemática llevada a cabo por Kajermo et al.²⁵⁰ concluye que no hay evidencia de que sea una herramienta útil para la planificación de intervenciones de implementación, y se recomienda que las barreras sean medidas de forma específica para el contexto particular de la implementación. En España, Moreno-Casbas et al. publicaron un estudio sobre las barreras para la utilización de la investigación en profesionales de enfermería de la práctica clínica y en investigadores activos⁴⁴, para lo cual las autoras realizaron la traducción y la adaptación cultural, mediante revisión por expertos hasta conseguir la equivalencia semántica, idiomática y conceptual. Posteriormente, valoraron mediante una prueba piloto la comprensión de los ítems, la aceptabilidad y la factibilidad del cuestionario.

- La *Research Utilization in Nursing Survey* fue diseñada por Estabrooks en 1999²⁵¹⁻²⁵² para medir las actitudes de las enfermeras hacia el uso de la investigación en la práctica clínica. Posteriormente, el cuestionario fue adaptado por Keny²⁵³, con el permiso de Estabrooks, dando lugar a un instrumento clínicamente factible para medir las actitudes de las enfermeras hacia la utilización de los resultados de la investigación, ya que poseía unas propiedades psicométricas fuertes. A lo largo de los años se han publicado diferentes instrumentos que medían la actitud de las enfermeras hacia la utilización de la investigación, pero Frasure²⁵⁴ indica que tenía el suficiente rigor metodológico. Más recientemente, han surgido en España nuevas herramientas para valorar la actitud de los profesionales hacia la PCBE²⁵⁵ y para valorar la actitud, conocimientos y habilidades en PCBE de los estudiantes de Enfermería²⁵⁶. Este último instrumento puede resultar muy útil a los educadores en el ámbito universitario, ya

que será interesante medir las competencias adquiridas por los futuros profesionales en PBE en la formación pregrado de Enfermería.

- El *Evidence-Based Practice Questionnaire* (EBPQ) fue diseñado y validado por Upton y Upton²⁵⁷ en 2006, entre el colectivo de profesionales de Enfermería en el Reino Unido. Se trata de un cuestionario que tiene 24 ítems organizados en 3 subescalas para determinar la opinión de las enfermeras en tres áreas relacionadas con la práctica, como son el conocimiento, el uso y las actitudes hacia la EBE. En España, De Pedro et al.²⁵⁸ llevaron a cabo un estudio de adaptación y validación de este cuestionario en el contexto de práctica enfermera de cara a su utilización en procesos de implementación de evidencias en la práctica y en actividades encaminadas a la mejora de la competencia profesional en esta materia. Los autores obtuvieron un modelo trifactorial (EBPQ-19) con suficiente evidencia empírica para su utilización, tanto desde el punto de vista de la validez de constructo como desde el análisis de la fiabilidad de las variables latentes. Los 19 ítems se distribuyen en tres factores identificados por “actitud”, “práctica” y “conocimientos y habilidades”.

Por tanto, el diseño y validación de estas herramientas en el contexto español permitirá conocer la competencia de los profesionales en la toma de decisiones basadas en la evidencia e identificar áreas de mejora en las que intervenir con estrategias elaboradas para ese propósito.

1.5.6. MARCO LEGISLATIVO PARA UNA PRÁCTICA BASADA EN EVIDENCIAS CIENTÍFICAS

La evolución constante que ha experimentado el sistema sanitario, a través de los avances científicos y técnicos, y los cambios en relación a las demandas y necesidades de atención y cuidados de los usuarios en temas de salud, obliga a una permanente actualización de los conocimientos en cada momento y con unos niveles de calidad y seguridad determinados. El nivel de complejidad que se produce al combinar procesos, tecnologías e interacciones humanas puede aportar beneficios importantes, pero

también conlleva el riesgo de que ocurran eventos adversos, tal y como se expone en diferentes estudios^{209-210,259-260}.

En la práctica clínica, las enfermeras deben tomar decisiones constantemente, que se sustentan en la formación adquirida y en la experiencia profesional, pero también influenciada por la experiencia de otras enfermeras del mismo contexto asistencial. No obstante, como se ha comentado en apartados anteriores, existe un enorme conocimiento así como numerosas innovaciones contrastadas con rigor científico que no se aplican en el mismo espacio y tiempo, ya que se diseminan muy lentamente. Por ese motivo, podemos afirmar que el desarrollo profesional está limitado por el ritmo de la implantación de los nuevos conocimientos.

En este contexto de desarrollo científico, Martínez Ques y Lóis Fernández²⁶¹, afirman que *“no sólo es necesario que los hallazgos provenientes de la investigación se incorporen a la práctica clínica, si no que además, es un imperativo tanto ético como jurídico”*.

Dichos autores, para referirse a los aspectos jurídicos de una PBE, citan diferentes normas legales que sustentan la obligatoriedad de las enfermeras para mantener actualizados sus conocimientos para el correcto ejercicio de la profesión. Entre las que destacan:

- El Código Deontológico de la Enfermería Española²⁶² contempla que la enfermera debe ser consciente de la necesidad de una permanente puesta al día mediante la formación continuada y desarrollo del conjunto de conocimientos sobre los cuales se basa su ejercicio profesional.
- La Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud¹⁷ señala varios puntos interesantes. Por un lado, plantea como objetivo potenciar el papel de los usuarios como decisores, la implicación de los profesionales en las reformas administrativas, y que las actuaciones clínicas y la toma de decisiones se

basen en la evidencia científica. Por otro lado, promueve la revisión permanente de las enseñanzas y de la metodología educativa en el campo sanitario para mejorar la adecuación de los conocimientos profesionales a la evolución científica y técnica y a las necesidades sanitarias de la población. Y otro punto de considerable relevancia, es que la ley indica que uno de los principios de la investigación en salud ha de ser el de facilitar que en toda la estructura del Sistema Nacional de Salud se puedan llevar a cabo iniciativas de investigación clínica y básica, fomentando el desarrollo de la metodología científica y de la MBE.

- La Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias¹¹⁴ (LOPS) dispone que los profesionales tienen el deber de prestar una atención sanitaria a nivel técnico y profesional adecuada a las necesidades de salud de las personas que atienden, se basa en el estado de desarrollo de los conocimientos científicos y con los niveles de calidad y seguridad que se establecen en las normas legales y deontológicas aplicables en ese momento.

- La Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud²⁶³ dispone como una de las obligaciones de los profesionales sanitarios mantener debidamente actualizados los conocimientos y aptitudes necesarios para el correcto ejercicio de la profesión y para el desarrollo de las funciones que correspondan a su nombramiento, a cuyo fin los centros sanitarios facilitarán el desarrollo de actividades de formación continuada.

- El Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud²⁶⁴. En este Real Decreto se regula el procedimiento de evaluación para la actualización de la cartera de servicios comunes, indicando que se aplicará teniendo en cuenta las evidencias científicas, las repercusiones bioéticas y sociales.

Como concluyen Martínez Ques y Lóis Fernández²⁶¹ *“todo ello pone al descubierto que la práctica basada en la evidencia cuenta con el necesario respaldo legal como principio rector de la investigación en salud y de la subsiguiente práctica asistencial”*.

En síntesis, aunque jurídicamente no hay una definición de evidencia científica, las leyes se refieren a ella para señalar que se tenderá a la unificación de los criterios y, por tanto, a la disminución de la variabilidad en la práctica clínica²²⁹. Por ese motivo, en los últimos años se están diseñando protocolos²⁶⁵⁻²⁶⁶ y guías de práctica clínica²⁶⁷ basados en evidencias, para que puedan ser utilizados de forma orientativa por los profesionales y les ayuden en la toma de decisiones en el desempeño de su actividad asistencial.

1.5.7. ESTRATEGIAS DE DIFUSIÓN DE LA PCBE A TRAVÉS DE INTERNET. INICIATIVAS PARA CREAR CULTURA EN PCBE

La PBE en Enfermería cuenta con algunas instituciones y recursos propios para la difusión de las evidencias²⁶⁸: el *Centre for Evidence-Based Nursing* en el Reino Unido (Universidad de York), el *Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing and Midwifery*¹⁰³ que tiene su origen en Australia, pero que se fue extendiendo primero en Hong Kong y Nueva Zelanda, para continuar hacia la práctica totalidad de Europa, parte de EEUU y África, y la revista *Evidence Based Nursing*, entre otros.

En España, el fomento de la PBE se realiza desde diferentes organizaciones, con una gran difusión a nivel estatal. Son importantes por su trabajo de diseminación de las evidencias y fomento de la PCBE:

- El Centro Colaborador Español del Instituto Joanna Briggs para los Cuidados en Salud basados en la Evidencia¹⁰⁴, constituido por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), 14 Comunidades Autónomas y el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad; inició su andadura en 2004. Las ventajas de ser centro colaborador del Instituto Joanna Briggs son, entre otras, el reconocimiento público de ser miembro colaborador, tener acceso a los recursos y a todas las publicaciones del Instituto Joanna Briggs, insertar publicaciones en la página web del Instituto y mantener el liderazgo dentro de la estrategia puesta en marcha por el ISCIII para la promoción y el desarrollo de la investigación en enfermería, en el ámbito nacional e internacional. Tal y como exponen Luengo¹⁰¹ y Serrano¹⁰², a través del centro colaborador, las enfermeras

españolas podrán encontrar revisiones sistemáticas completas en la lengua de origen, síntesis de revisiones sistemáticas de fácil aplicación en la práctica clínica, compendios de cuidados basados en evidencias, etc.; además, de poder asistir a seminarios y cursos sobre la práctica clínica basada en la evidencia, que organice el propio centro colaborador.

- Área de Cuidados Cochrane²⁶⁹. En 2009 se aprobó la creación del Nodo Cochrane de Cuidados de Enfermería, coordinado por el Instituto Joanna Briggs (IJB) que, posteriormente, pasó a formar parte de la Colaboración Cochrane como un Área de Trabajo en Cuidados de Enfermería. Su principal función es apoyar la realización de revisiones sistemáticas de interés para los Cuidados de Enfermería en la Colaboración Cochrane, su difusión y utilización.

- Observatorio de EBE y revista Evidentia, recursos promovidos por la Fundación Index²⁷⁰. Con estos proyectos se pretende favorecer la difusión del conocimiento científico entre los profesionales de enfermería, para que pueda ser llevado a la práctica clínica, con la finalidad de conseguir una mejora en las intervenciones y cuidados enfermeros. En la actualidad, además, se puede conseguir una mayor difusión mediante el uso de la web 2.0. Por otro lado, la revista Evidentia proporciona múltiples artículos relacionados con la EBE, lo que permite un acercamiento del conocimiento a todos los profesionales de la salud.

- Proyecto de Implantación de Guías de Buenas Prácticas en España²⁷¹, que se propone cumplir en el periodo 2011-2016, y que ha sido desarrollado y puesto en marcha gracias a la colaboración entre la Unidad de Investigación en Cuidados de Salud (Investen-isciii), el Centro Colaborador Español del Instituto Joanna Briggs para los Cuidados en Salud basados en la Evidencia, y la Asociación de Enfermeras Registradas de Ontario (RNAO: *Registered Nurses' Association of Ontario*). Este proyecto tiene como finalidad establecer un marco de referencia para favorecer la toma de decisiones en Enfermería basadas en la mejor evidencia disponible y en distintos niveles del sistema sociosanitario. Esta propuesta está en consonancia con el Plan de Calidad del

Sistema Nacional de Salud Español, cuyo objetivo es contribuir en la mejora de la efectividad, seguridad y eficiencia de la atención enfermera.

Otros recursos a considerar dentro de las estrategias de difusión de la PCBE, están relacionados con la Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS), que existe en España. Afortunadamente, en nuestro contexto se han realizado esfuerzos en este sentido, y desde la AETS se están elaborando informes de evaluación de tecnologías sanitarias y guías de práctica clínica, en las que se evalúa el uso adecuado de procedimientos terapéuticos y se coordinan los usos tutelados del Sistema Nacional de Salud. De forma que en la actualidad, la AETS desarrolla recursos²⁷², en su mayoría financiados por el Sistema Nacional de Salud español, para ofrecer evidencias objetivas acerca del impacto clínico, económico, social y ético de las técnicas y procedimientos de uso sanitario. Con ello ayudan a la formulación de políticas y toma de decisiones dirigidas a su introducción ordenada en la práctica clínica, cuando se trata de propuestas novedosas, y de orientar su uso apropiado cuando sean técnicas o procedimientos ya establecidos en los sistemas de atención sanitaria²⁷³.

Entre los recursos más útiles se encuentra GuiaSalud (www.guiasalud.es), que incluye Guías de Práctica Clínica (GPC) basadas en la Evidencia. Las GPC son un conjunto de recomendaciones basadas en la evidencia científica y desarrolladas de forma sistemática para ayudar a los profesionales en la toma de decisiones diarias sobre la atención sanitaria más apropiada, y a seleccionar las opciones diagnósticas y terapéuticas más adecuadas a la hora de abordar un problema de salud o una condición clínica específica²⁷⁴. Las GPC están dirigidas a los profesionales, y también a pacientes y familiares, y sus objetivos principales son disminuir la variabilidad de la práctica clínica, garantizando un nivel óptimo de calidad y mejorando así la atención sanitaria.

Además, Enfermería puede beneficiarse de muchos de los recursos generados desde la MBE, como los que aporta la *Cochrane Library*, las revistas basadas en la evidencia, las plataformas que la promueven y difunden, etc.

Una cuestión íntimamente ligada a la difusión de la información es la accesibilidad a la misma, es decir, que es necesario disponer de bases de datos electrónicas, de revistas basadas en la evidencia, acceso a artículos a texto completo, etc., a través de ordenadores que sean accesibles en los lugares de trabajo.

No hay que olvidar que para acceder a este tipo de información se debe contar con cierta formación en el manejo de dichas herramientas. En ese sentido, Thompson et al.¹⁸⁷ realizaron un estudio cualitativo y centrado en Unidades de Cuidados Críticos dotadas de infraestructura para descargar la información, teniendo en cuenta que en el país llevaban más de una década desde la puesta en marcha de estrategias organizativas de uso de la evidencia científica. Los autores del estudio pretendían conocer las fuentes de información que las enfermeras consideraban útiles para reducir la incertidumbre asociada a las decisiones clínicas. Aunque se esperaba que cada vez hubiera más profesionales que integraran la evidencia en la toma de decisiones, los autores constataron que las fuentes de información consideradas más útiles para la toma de decisiones por las enfermeras a finales del siglo XX fueron las derivadas del contacto personal con expertos (la enfermera clínica especialista) y no las bases de datos electrónicas como la Biblioteca Cochrane, aunque tuvieran acceso a las mismas.

Algunas de las aportaciones del estudio de Garq y Turtle²⁷⁵, ponen de relieve aspectos como: “los profesionales de mayor edad tienen más dificultad en encontrar la evidencia, y si la encuentran, tienen mayor dificultad para establecer su calidad”; “los profesionales cualificados, y con formación en búsqueda y valoración crítica, pueden encontrar y valorar muy bien la evidencia”; “los profesionales cualificados, en cuya formación no se incluyen habilidades de búsqueda y valoración crítica, tienen

dificultades para encontrar y valorar la evidencia”. En definitiva, concluyen que la formación en búsquedas y valoración de la evidencia mejora las habilidades profesionales, y que consigue un mayor uso de la evidencia en la práctica clínica.

En España, el acceso a la investigación más reciente y actual por parte de las enfermeras se consideraba una asignatura pendiente. En general, se puede afirmar que enfermería no conoce ni maneja adecuadamente las fuentes de información procedentes de internet (bases de datos, plataformas, páginas web,...), no leen habitualmente revistas científicas en español y, menos aún, las de lengua inglesa; desconocen herramientas de trabajo como el proceso de la lectura crítica de artículos, que es una práctica hoy en día poco extendida entre la Enfermería²⁷⁶.

Algunos estudios ponen de manifiesto esta realidad²⁷⁷⁻²⁷⁸, apareciendo como principales fuentes de información consultadas por los profesionales de Enfermería aquellas que les resultan más accesibles como los libros de texto (con frecuencia ediciones antiguas), manuales, guías de práctica clínica y protocolos implementados en el centro de trabajo, habitualmente, elaborados por un grupo de expertos pero con escasa calidad estructural y poco fundamentados en la investigación²⁷⁹⁻²⁸⁰.

En el estudio realizado por Muñoz-Izquierdo et al.⁵⁴ cuyo objetivo era conocer el uso que los profesionales de Enfermería, de las distintas Comunidades Autónomas y pertenecientes a diferentes ámbitos de asistencia sanitaria, hacían de Internet, algunos de los resultados más destacados fueron: un 67% de la muestra podía acceder a Internet en el trabajo y un 39% usaba Internet de forma continua. Entre los motivos más frecuentes de uso de Internet estaban: búsqueda de literatura de enfermería, búsqueda de protocolos, consultas a colegios profesionales, etc.; uno de los motivos de consulta menos frecuentes en esta muestra fue la realización de búsquedas bibliográficas para investigación en bases de datos internacionales.

En otro artículo, publicado por Oltra-Rodríguez et al.⁴³, en el que se plantean conocer las dificultades percibidas por las enfermeras de Asturias para investigar, mediante un abordaje cualitativo, una categoría que emerge está relacionada con déficit de formación, reseñando tanto la escasa oferta en el pregrado, como formación continuada o posgrado. También se especificaron los tipos de deficiencias en la formación, destacando aspectos metodológicos, estadísticos e informáticos, déficit en búsquedas bibliográficas y conocimiento de inglés; tal y como se había establecido en otros estudios^{54,58}.

Una de las aportaciones más relevantes del estudio de Jones et al.⁵⁸, cuyo ámbito de aplicación fueron todos los centros de Atención Primaria y Atención Especializada de toda España, era una llamada de atención sobre el hecho de que a pesar de la existencia del acceso a Internet, en casi todos los centros, no se tenía acceso a algunas bases de datos bibliográficas que son gratuitas vía on-line o bien no se contaba con el acceso a la base de datos más importante en Enfermería (CINAHL). De hecho, las bases bibliográficas más consultadas por las enfermeras eran Medline (72%) y Cochrane (58%); y la que menos CINAHL (28%).

No obstante, no podemos eludir una realidad tan objetivable como resulta el hecho de admitir que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) están modificando de forma vertiginosa el contexto personal y profesional, promoviendo un cambio que conlleva una forma diferente de recibir la información, de buscarla, de seleccionarla y de compartirla⁶⁰. A su vez, conlleva el aprendizaje necesario y continuo para adquirir habilidades y destrezas que nos permitan manejar las tecnologías más básicas o las más sofisticadas⁶⁵. También supone una modificación en la filosofía de trabajo, donde la tecnología está marcando grandes diferencias entre los usuarios más activos y los pasivos²⁸¹.

Por otra parte, las TIC están generando nuevas formas de enseñanza y de aprendizaje²⁸²⁻²⁸³. Sin embargo, todos los profesionales no lo perciben igual, ya que

depende del contexto donde cada uno desarrolla su actividad profesional (hospital, atención primaria, universidad, etc.) y de los factores que favorecen el uso de las TIC como son las infraestructuras con las que se cuenta, la formación recibida en su uso y la exigencia desde el punto de vista de las organizaciones para su integración en los entornos profesionales⁶⁵. La importancia del uso de las TIC radica en su influencia en el proceso de informar y formar, gestionar e innovar en cuidados, transferir conocimiento, normalizar la práctica, trabajar sobre la base de evidencias, favorecer el desarrollo profesional, investigar, etc. En ese sentido han ido aflorando publicaciones²⁸³⁻²⁸⁵ y recursos²⁷² que asocian el uso de las TIC a una aproximación al conocimiento de forma más fluida y actualizada y, por tanto, potencia el acceso a la evidencia y favorece el cambio en la práctica. Algunas iniciativas interesantes²⁸⁶ constituidas por los blogs orientados a fomentar la PBE en Enfermería como es el caso de “Ebevidencia.com”²⁸⁷ o el Blog de Enfermería basada en la evidencia de la Fundación Index²⁸⁸.

INICIATIVAS PARA CREAR CULTURA EN PCBE

Las infraestructuras organizativas pueden ser importantes en el desarrollo de la PBE, pero no hay estudios que determinen el modelo organizacional más efectivo para su implementación²⁸⁹.

Hicks et al.²⁹⁰ establecieron en 1994, que la gran parte de la práctica de la asistencia sanitaria permanecía asentada en la tradición, a pesar de que el Departamento de Salud de Gran Bretaña había demostrado un claro compromiso con la investigación en todos los niveles asistenciales.

La revisión sistemática realizada por Foxcroft y Cole²⁸⁹ tenía como objetivo determinar hasta qué punto las infraestructuras organizativas resultaban efectivas para promover la implementación de evidencia proveniente de investigaciones de alta calidad sobre la efectividad de las intervenciones de enfermería. Los hallazgos encontrados no fueron concluyentes en relación al impacto de las infraestructuras organizativas con respecto

al desarrollo de la Práctica de la Enfermería Basada en la Evidencia, porque los estudios encontrados para su inclusión en la revisión eran de escasa calidad.

Otros autores defendían que los resultados de toda investigación no podían ser inmediatamente implementados en la práctica, porque reconocían la existencia de barreras que favorecían una brecha entre la investigación y la práctica^{247,291-292}, estando algunas de ellas relacionadas con la organización de los centros de trabajo.

En ese sentido, fueron relevantes las aportaciones de Horsley et al.²⁹³, que elaboraron un informe basado en una iniciativa estadounidense denominado *Conduct and Utilization of Research in Nursing* (CURN), que se centró específicamente en la "responsabilidad del Departamento de Enfermería" para las actividades involucradas en los cambios en la práctica basados en la investigación.

Al considerar el "punto de vista organizativo" de los procesos involucrados en el cambio en la práctica, los autores del informe del proyecto "CURN" dejaron claro que no estaban negando el impacto positivo en los profesionales de la Enfermería de forma individualizada. En cambio, reconocieron que, a diferencia de los médicos, el personal de Enfermería no tenía la libertad para cambiar su práctica sin el apoyo de la organización y, por lo tanto, había una mayor necesidad de entender las influencias organizativas.

En los últimos años, se han encontrado en la literatura diferentes iniciativas para crear cultura de PBE en Enfermería, con abordajes metodológicos distintos y resultados más o menos relevantes, que favorecen la mejora de los resultados en salud. En el estudio de Wallin et al.²⁹⁴ abordan las ventajas de implementar guías de práctica clínica para fomentar el uso del método canguro entre las madres y sus recién nacidos.

En el estudio de Weaver et al.²⁹⁵ se valoran diferentes estrategias de colaboración para generar conocimiento basado en la evidencia para la práctica de enfermería, en tres escenarios distintos: la cabecera del paciente, en el aula y a través de plataformas.

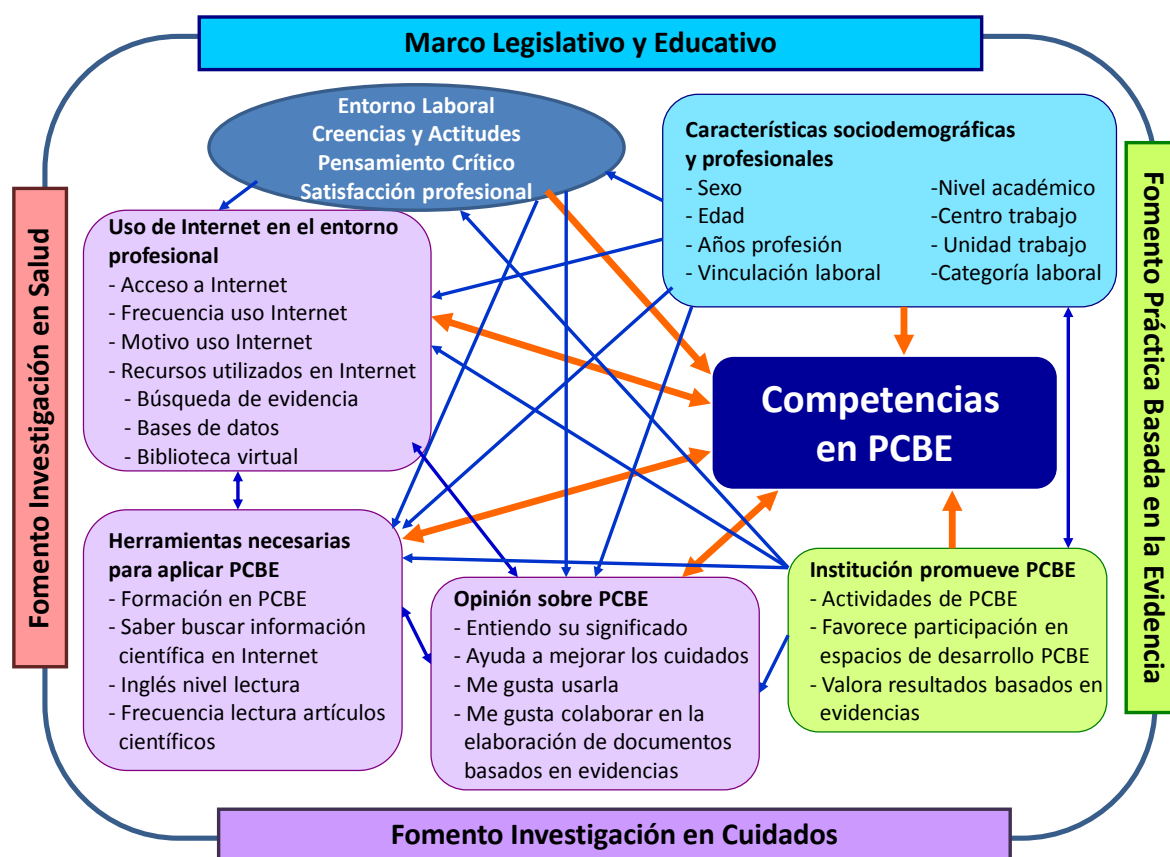
Por su parte, Straka et al.²³⁴ elaboraron un informe sobre cómo crear cultura de práctica basada en la evidencia en Enfermería en un Hospital Universitario Pediátrico. Para fundamentar el informe se basaron en un estudio pre-post test en el que midieron las barreras detectadas por las enfermeras para aplicar PCBE. En el pre-test, de los 800 profesionales de Enfermería invitadas a participar en el estudio, completaron la encuesta el 30%. Las principales barreras percibidas para el uso de PCBE fueron la falta de tiempo para leer investigaciones (42%), la enfermera considera que no tiene la autoridad suficiente para cambiar procedimientos de atención al paciente (35%), y no tienen tiempo suficiente en el trabajo para poner en práctica nuevas ideas (36%). En la fase de intervención aplicaron diferentes estrategias para abordar las barreras percibidas, como: dar formación en investigación y PCBE, crear un grupo de trabajo de PCBE, fomentar el compañerismo para rentabilizar el tiempo de trabajo, y organizar desayunos de trabajo con las enfermeras para fomentar el liderazgo y la autonomía, entre otras estrategias. Tras un año de implementación se midieron resultados, objetivando que se había conseguido dar un impulso en la investigación enfermera, con aumento de los proyectos, presentaciones a eventos científicos y publicaciones.

Una estrategia que está tomando fuerza para promover la PBE es la presencia de “mentores” o expertos en esta forma de trabajo, que sirvan de referencia y de apoyo a las enfermeras que trabajan a pie de cama. En el estudio de Wallen et al.²¹⁸ establecen que la PBE se usa con más facilidad y frecuencia en aquellas Unidades o Servicios, en los que se cuenta con “mentores”, que enseñan y apoyan a las enfermeras que trabajan en primera línea del cuidado asistencial, favoreciendo la implementación de evidencias en la práctica. Las enfermeras se sienten seguras y reforzadas por esta figura, ya que valoran su liderazgo y su conocimiento en PCBE.

1.6. MODELO CONCEPTUAL SOBRE COMPETENCIAS EN PRÁCTICA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA (PCBE)

El marco teórico expuesto permite plantear un modelo de interrelación (Figura 1) entre las competencias en Práctica Clínica Basada en la Evidencia (PCBE), las características sociodemográficas y profesionales de las enfermeras, los usos que hacen de Internet en el entorno profesional, las herramientas necesarias para aplicar PCBE, la opinión que tienen sobre la PCBE y la promoción en PCBE que llevan a cabo las organizaciones donde desarrollan su actividad profesional las enfermeras²¹⁶⁻²²¹.

Figura 1.- Modelo Conceptual sobre Competencias en Práctica Clínica Basada en la Evidencia (PCBE).
Elaboración propia.



El panorama de transformación legislativo y educativo^{17,114,261-264} acontecido en España en los últimos años, de fomento de la Investigación en Salud^{1,15-19} y de la Investigación en Cuidados¹⁰⁰⁻¹⁰⁷, y de la promoción de la PBE^{104,277,296}, ha favorecido un entorno de desarrollo de competencias en Práctica Clínica Basada en la Evidencia.

En ese entorno se identifican factores favorecedores, que son determinantes para el desarrollo de dichas competencias, tal y como se recoge en la literatura, diferenciando los factores individuales^{216-217,219}, de los organizativos²¹⁷⁻²¹⁸, es decir, aquellos que dependen de la institución donde el profesional desarrolla su actividad.

Las creencias y actitudes²³⁸⁻²³⁹, el pensamiento crítico¹⁹⁶ y la satisfacción laboral²⁴²⁻²⁴⁶ son factores que han sido relacionados con la utilización de los resultados de la investigación en la práctica clínica²¹⁶, por tanto, se asocian a las competencias en PCBE. Estos elementos favorecedores están condicionados por las características sociodemográficas y profesionales^{52,97,99,216}.

Las creencias y actitudes profesionales favorecen determinados posicionamientos que pueden condicionar el aprovechamiento de las oportunidades derivadas de una mejora en la formación académica, de un cambio en la categoría laboral, de un traslado de unidad de trabajo o de centro de trabajo.

El pensamiento crítico está íntimamente ligado con el inconformismo, con la percepción de que lo que se hace es mejorable, con la necesidad de la reflexión y del cambio, por eso, en el contexto de los cuidados, el pensamiento crítico lleva a adquirir competencias que favorezcan la aplicación de resultados de investigación a la práctica.

La satisfacción profesional potencia la autoestima, refuerza nuestras capacidades y nos confiere seguridad en el desempeño. Estos mismos elementos favorecen el interés de los profesionales en la formación y adquisición de habilidades que les permitan estar al día de los conocimientos para el desarrollo profesional, con un mayor

aprovechamiento de las nuevas tecnologías, con opiniones diferenciadas de otros profesionales que se quedan anclados en un conocimiento menos científico, que les confieren progresivamente competencias en PCBE.

Pero los profesionales forman parte de un equipo, dentro de una organización, de forma que sus creencias y actitudes, su forma de pensar y su satisfacción profesional, van a estar condicionadas en gran medida por las oportunidades que brinde la propia institución a los profesionales que trabajan en ella; por tanto, una institución que promueve la PCBE puede modificar dichos factores en los profesionales que la integran^{21,185,218,296}. Hay estudios que han demostrado la influencia del entorno laboral sobre la capacidad en la toma de decisiones clínicas y, por tanto, se verifica la importancia de los aspectos que se relacionan con el desarrollo profesional en el marco de un entorno laboral favorecedor en la aplicación de resultados de investigación en la práctica clínica^{97,99}.

Varios estudios han encontrado asociaciones estadísticamente significativas entre factores sociodemográficos^{97,99,275} (edad) y factores profesionales^{216,221,233,238} (centro de trabajo, unidad de trabajo, categoría laboral, experiencia profesional y titulación académica) y la aplicación de la investigación en la práctica clínica. Recientemente, en el estudio de De Pedro et al. se asoció la edad, la categoría laboral (enfermera gestora frente a enfermera clínica) y el entorno laboral con las competencias en PCBE^{97,99}.

La edad puede estar asociada a la adquisición de competencias en PCBE por una razón: los jóvenes enfermeros con el marco educativo actual pueden acceder a titulaciones académicas superiores (Grado, Máster y Doctorado) más fácilmente que los profesionales más mayores, que no tuvieron esa opción a la misma edad; aunque se está dando el caso de que profesionales con mucha trayectoria profesional se sienten motivados por obtener dichas titulaciones superiores y están cursando dichos estudios, aunque no suponga un cambio en su situación laboral.

La literatura no respalda las diferencias en la utilización de la investigación por sexo²¹⁶. Alcanzar las titulaciones de Máster y Doctorado otorga competencias en Investigación que favorecen la aplicación de PCBE, por ese motivo se asocian significativamente las titulaciones superiores con la utilización de la investigación en la práctica clínica^{238,239}.

Sin embargo, la experiencia profesional suele consolidar el rol profesional de la enfermera en relación al centro de trabajo, la categoría profesional y la unidad de trabajo donde desempeña sus funciones, de forma que la mayoría de las enfermeras acumulan más de 10-15 años en un mismo puesto, lo que les permite adquirir un nivel de conocimientos y práctica en su desempeño, que favorece la seguridad y la autoestima, afianzando los conocimientos adquiridos a través de ese nivel de experiencia²³¹. Es habitual objetivar este afianzamiento del conocimiento y la autonomía por parte de la enfermera en la prestación de los cuidados en las Unidades de Cuidados Especializados²¹⁶ o en los centros de salud^{97,99,152}, y son este tipo de unidades las que se asocian con niveles más altos de competencias para aplicar PCBE.

En relación a los centros de trabajo, los hospitales más grandes suelen ser los que cuentan con más recursos para fomentar actividades relacionadas con la investigación y, suelen atraer a profesionales interesados en trabajar en áreas más específicas del cuidado, por lo que suelen ser los hospitales grandes los que se asocian más comúnmente con la utilización de los resultados de la investigación en la práctica clínica¹⁰⁵, y, por tanto, con la aplicación de PCBE.

Los profesionales con determinadas características sociodemográficas y profesionales²¹⁶, por su inquietud y forma de entender la profesión²³¹, se interesan por ampliar sus conocimientos y habilidades que les ayuden a mejorar su práctica, por ese motivo, cada vez son más los profesionales que aprenden a manejar los recursos de Internet^{72,281} y las bases de datos bibliográficas²⁷⁵, los usan con más frecuencia, buscan evidencia científica²⁷⁵, se interesan por formarse en PBE²¹⁹, adquieren nivel de lectura

de inglés²⁴⁰, y se interesan por leer literatura científica relacionada con su área de interés^{90,214,222}. Todos estos factores se asocian con las competencias en PCBE.

Sin duda, los profesionales que desean trabajar con evidencias científicas para fundamentar su práctica y mejorar los resultados que obtienen de sus cuidados, van a tener una opinión más clara de lo que es la PBE y lo que supone integrarla en su trabajo diario. Pero, además, aquellos profesionales que trabajan en centros en los que se promueven actividades de PCBE, se crean espacios de trabajo y se valoran los resultados basados en evidencias, serán profesionales con más oportunidades para impregnarse en este nuevo paradigma y la implementación de la PBE contribuirá a que las enfermeras y enfermeros deseen obtener formación en esta área y en el manejo de las nuevas tecnologías, que les ayuden a la búsqueda de evidencia científica.

Los profesionales que usan Internet en el entorno profesional adquieren más competencias en PCBE. Pero de forma recíproca, cuanto mayor es la competencia del profesional en PCBE más necesario es conocer los recursos de Internet y las bases de datos para buscar nuevas evidencias y además, usarlos con relativa frecuencia.

Asimismo, los profesionales que han adquirido las herramientas necesarias para aplicar Práctica Basada en la Evidencia, es decir, que han recibido formación en PBE^{111,149}, leen revistas científicas con cierta frecuencia, saben realizar búsquedas en Internet y son capaces de leer en inglés²⁴⁰, adquieren más competencias en PCBE²¹⁴. De igual forma, los profesionales que desean afianzar estas competencias en PCBE seguirán mejorando sus conocimientos y habilidades en el manejo de dichas herramientas para poder obtener respuestas a sus preguntas referentes a su práctica clínica e implementar resultados de investigación.

Los profesionales que tienen una concepción clara de lo que es la PBE, lo que supone en el contexto de los cuidados, e incluso afirman que les gusta usarla y colaborar en la elaboración de documentos basados en evidencia, tienen más predisposición para adquirir competencias en PCBE. Los profesionales que tienen competencias en PCBE podrán afianzar su opinión sobre lo que es y para qué sirve la práctica basada en la evidencia.

2

Justificación

2. JUSTIFICACIÓN

Actualmente, se puede afirmar que España cuenta con un entorno que favorece la Investigación en Salud, en general, que se sustenta en las leyes que apoyan, defienden e impulsan la Investigación, desde organismos tan importantes como el Ministerio de Sanidad y Consumo^{1,17-19}; a partir de las cuales se han ido creando los pilares en los que se sustenta la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación en el momento actual. Además, desde el punto de vista gubernamental se han ido promoviendo iniciativas que pretenden aunar los recursos de investigación para seguir potenciándola¹⁵⁻¹⁶. Por tanto, desde esa perspectiva, el Sistema Nacional de Salud debería reconocer y fomentar el desarrollo de tareas docentes e investigadoras²³ (clínicas y básicas, así como de generación del conocimiento y tecnología) de calidad en los hospitales y centros de atención primaria, así como de salud pública; dedicando recursos para la investigación, con especial énfasis en la investigación traslacional²⁴, entendida como la transferencia del conocimiento a la práctica clínica.

Otra cosa bien distinta es que la inversión para el fomento de la I+D+i (Investigación, desarrollo e innovación) varía en función de las políticas de los gobiernos y el entorno económico predominante en cada momento de la historia; lo que dificulta el establecimiento de políticas estables de financiación y, por tanto, obliga a replanteamientos permanentes de estrategias de fomento de la investigación, de reestructuración de recursos y de asignación de fondos^{1,15,22}. En ese sentido, Enfermería carece de capacidad competitiva para conseguir nuevos o le cuesta mantener los que tiene frente a otras disciplinas⁵⁸, como sucede con Medicina.

El desarrollo de la Investigación en Enfermería en el contexto español se empezó a vislumbrar a partir de los años 70, destacando la incorporación de los estudios de enfermería en la Universidad en 1977³⁴, y la aprobación de la Ley General de Sanidad en 1986, que impulsaba un cambio importante en el Sistema Sanitario Público, con novedades como el fomento de las actividades de investigación, como elemento

fundamental para el progreso de la sanidad; la dotación de recursos públicos para la investigación, y el reconocimiento de que todos los profesionales de la salud podían ser investigadores³⁵⁻³⁷. Posteriormente, en 1996, el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) creó un grupo de trabajo denominado Investen-isciii, pionero en España, liderado por Maite Moreno, que se consolidó como Unidad de Coordinación y Desarrollo de la Investigación en Enfermería, cuya misión principal consistía en desarrollar una estrategia nacional que permitiera organizar y facilitar la Investigación en Enfermería, con el objetivo fundamental de integrarla en la práctica clínica diaria⁴⁶⁻⁴⁷. De forma, que estos cambios han sentado las bases de un entorno favorecedor para el desarrollo de la Investigación en Enfermería en España¹⁰⁰⁻¹⁰⁷.

Sin embargo, a finales del siglo XX se había detectado una carencia importante en la formación pregrado de las enfermeras que limitaba su capacidad para liderar investigación o interpretar los resultados de investigaciones secundarias para integrarlo a la práctica. Esto era debido a la ausencia de formación en metodología de la investigación en el currículum básico de las enfermeras españolas durante su formación universitaria⁴⁹.

Pero, a principios del siglo XXI se vislumbraba un panorama de cambio con la Declaración de Bolonia^{34,36}, que permitía a las enfermeras optar al Grado, Máster y Doctorado; lo que conllevaba más oportunidades de avance en la profesión^{108,111}. Principalmente, porque suponía un cambio académico en la función investigadora de los profesionales, sobre todo en el ámbito universitario^{34,50}.

En ese sentido, fue fundamental la aprobación de los Reales Decretos 1393/2007 y 99/2011. El Real Decreto 1393/2007¹¹⁸, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, adaptadas al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), estructurando las titulaciones universitarias en 3 niveles: Grado, Máster y Doctor. De forma que al Máster se accede desde el Grado o desde otra titulación oficial del catálogo actual, y el programa de Doctorado incluye un

período formativo de Máster oficial y un período investigador a partir de una línea de investigación ofertada en las universidades que tengan autorizado el programa. El Real Decreto 99/2011¹¹⁹ regula las enseñanzas oficiales de Doctorado, permitiendo enlazar en este momento la formación doctoral, la carrera investigadora y la transmisión del conocimiento a la sociedad. Estando actualmente vigente el Real Decreto 534/2013¹²⁰, de 12 de julio, por el que se modifican los RD 1393/2007 y 99/2011, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas.

Desde que se concibiera el cambio en el marco académico, muchas enfermeras han podido obtener la titulación de Grado y Máster, y una minoría, pero creciente en número, año tras año, está alcanzando el título de Doctor.

Desde que Mulhall¹⁷⁹ definió por primera vez, en 1995, el término Enfermería Basada en la Evidencia (EBE) han transcurrido casi veinte años. En ese tiempo era esperable que se vislumbrara un cambio en la Práctica Clínica en Enfermería, ya que la incorporación de la evidencia procedente de la investigación suponía, por un lado, que debía existir diseminación de investigaciones de calidad de las que se pudieran extraer tales evidencias y, por otro, requería un compromiso por parte de los profesionales para buscar, seleccionar e implementar dichas evidencias a la práctica. Por el contrario, el problema era que a finales del siglo XX la profesión enfermera no estaba basada en la investigación, tal y como lo expusieron en sus diferentes trabajos autores como Pearcey¹⁸¹, Luker¹⁸², Funk et al.¹⁸³, o Droogan et al.¹⁸⁴. En síntesis, todos los autores coincidían en afirmar que no había suficientes evidencias de calidad disponibles, todo como resultado de una menor tradición, formación y madurez de la investigación en enfermería, con respecto a otras disciplinas.

A pesar de que la PBE se ha identificado internacionalmente como el garante de la más alta calidad en la provisión de cuidados, después de varias décadas, y pese a los esfuerzos efectuados en investigación, la aplicación de intervenciones enfermeras

basadas en la evidencia sigue resultando escasa²¹⁷. La mayoría de los estudios sobre este tema establecen que las limitaciones de la PBE en Enfermería están directamente relacionadas con la escasez de resultados de investigación válidos en algunos temas, las dificultades en su aplicación, y la existencia de barreras que dificultan la aplicación de cuidados de calidad¹⁷⁴.

Diferentes autores identificaron los factores o barreras^{43-44,224,238-240} que favorecen que las enfermeras estén alejadas de los hallazgos de la investigación y de la evidencia: “no los comprenden”, “no se los creen”, “no saben cómo hacer uso de ellos”, “no les está permitido aplicar hallazgos procedentes de la investigación”, “no tienen suficiente autoridad para cambiar los cuidados derivados de la investigación”, “falta de tiempo para poner en práctica las nuevas ideas”, “les resulta difícil el acceso a la bibliografía”, “cuentan con escasa o ninguna formación en la evaluación crítica de la literatura científica”, “dificultad con el idioma”, etc. Además de la identificación de factores individuales en la aplicación de la PBE, hay autores que opinan que la utilización de la investigación no depende únicamente del individuo, si no que juega un papel fundamental la organización donde el profesional desarrolla su actividad²²⁵.

Desde el punto de vista de la organización de un centro, esto es importante porque es difícil que el profesional como individuo pueda cambiar su práctica si en su entorno de trabajo no se fomenta la investigación, no se favorece la traslación de los resultados de la investigación a la práctica clínica, no se ofrece formación en PBE a los profesionales, no se dispone de recursos para promover la PCBE, no se crean espacios de trabajo y no se motiva a los profesionales para que trabajen en base a este paradigma. Todo esto es así, porque en los centros no se trabaja de forma individual si no en equipos de cuidados, y, son esos equipos los que conforman la organización^{97,221}.

No es posible garantizar la disminución de la variabilidad en la práctica²²⁹, si un profesional de forma individual tiene que vencer las barreras de todo un equipo profesional; mientras que se podrán integrar resultados de investigación en la práctica

si la institución favorece la implementación de dicha filosofía de trabajo y se valora que los resultados obtenidos en la práctica estén fundamentados en base a evidencia⁹².

En estos últimos años en España ha habido un crecimiento en ese sentido, ya que hay Comunidades Autónomas que han promovido la creación de grupos de trabajo para fomentar la PCBE en los cuidados enfermeros, a través de revisión de protocolos de cuidados o guías de práctica clínica^{265-267,271}, ahora bien, esas iniciativas no se han desarrollado por igual en toda España. De la misma manera, los recursos destinados para investigación o formación en PCBE difieren entre los distintos centros vinculados al Sistema Nacional de Salud.

La realidad que se ha vivido en España ha supuesto una transformación en el panorama de la Investigación en Enfermería⁹⁰⁻⁹¹ debido a los cambios legislativos a nivel de desarrollo profesional^{17,114,261-264}, con el nuevo panorama en la formación académica de las enfermeras¹¹⁸⁻¹¹⁹, con las iniciativas llevadas a cabo por grupos consolidados como el grupo Investen-isciii^{73,81} y la Fundación Index^{74,270}, basándose en el aumento de la producción científica de los últimos años^{59,83,93,95-96}, con el fomento de la formación en Investigación y PBE^{277,296}, con el auge en el uso de las TIC^{54,60-62}, y a muchas iniciativas y estrategias de promoción de la Investigación en Cuidados y de aplicación de PCBE^{84-88,119}.

Además, ha resultado innovador que a lo largo de los años se hayan ido desarrollando diferentes instrumentos, validados en español, que permiten conocer e identificar aspectos relacionados con la utilización de los resultados de la investigación y la aplicación de la PCBE^{245-246,255-256,258}: barreras, actitudes, conocimientos, habilidades, creencias y valores, práctica, etc. Dichos instrumentos son aplicables en la población enfermera, que desarrollan su actividad en distintos entornos laborales (atención primaria, atención especializada, Universidad).

En este sentido ha sido muy relevante contar con el diseño y validación del instrumento EBPQ-19²⁵⁸, porque permite su utilización en procesos de implementación de evidencias en la práctica y en actividades encaminadas a la mejora de la competencia profesional en esta materia. La validación se llevó a cabo con la participación de enfermeras de atención primaria y atención especializada, que no habían recibido formación previa en PCBE, y pertenecían a las Comunidades Autónomas de Andalucía y Murcia. Este cuestionario permite conocer la competencia de los profesionales en PCBE, a través de tres factores “actitud”, “práctica”, “conocimientos y habilidades”.

Joan de Pedro et al.⁹⁷ llevaron a cabo un estudio para conocer la competencia de los profesionales para la incorporación de la evidencia a las decisiones en el entorno de las Islas Baleares. El hecho de haber centrado el estudio en una única Comunidad Autónoma, fue decisivo para enfocar esta investigación a nivel nacional, ante la falta de estudios de esta magnitud. Además, de tener la oportunidad de introducir nuevas variables en el estudio que no habían sido tenidas en cuenta en la investigación liderada por Joan de Pedro et al.

Sin duda, el marco de transformación en España de los últimos años resultaba adecuado para plantear un estudio a nivel nacional que permitiera conocer la situación respecto a las competencias en Práctica Clínica Basada en la Evidencia de las enfermeras en España, pertenecientes a los distintos entornos profesionales, asimismo, como identificar aquellos factores que estaban siendo determinantes para la adquisición de mayores competencias en PCBE.

3

Hipótesis y objetivos

3. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

Hipótesis

Los cambios legislativos y formativos producidos en España han contribuido al desarrollo de la Práctica Clínica Basada en la Evidencia (PCBE), estableciéndose diferencias en las competencias de las enfermeras.

Objetivos

Objetivo general

Conocer el nivel de competencias en Práctica Clínica Basada en la Evidencia (PCBE) de las enfermeras españolas y la influencia de factores favorecedores.

Objetivos específicos

1. Determinar la influencia de las características sociodemográficas y profesionales en el nivel de competencias en PCBE.
2. Identificar si la frecuencia de uso y el manejo de Internet en el entorno profesional influye en el nivel de competencias en PCBE.
3. Evaluar si disponer de las herramientas necesarias para aplicar PBE influye en el nivel de competencias en PCBE.
4. Valorar la influencia de la opinión de los profesionales sobre la PBE en el nivel de competencias en PCBE.
5. Conocer la relación entre las competencias en PCBE de las enfermeras y la promoción que las organizaciones realizan de esta actividad en los centros de trabajo.
6. Identificar los factores predictores que determinan el perfil del profesional con mayor nivel de competencias en Práctica Clínica Basada en la Evidencia (PCBE).

4

Metodología

4. METODOLOGÍA

4.1. Diseño

Se diseñó un estudio analítico transversal multicéntrico para todo el territorio español.

4.2. Sujetos y ámbito de estudio

Se consideró población de referencia a todos los profesionales de Enfermería activos, que desempeñaban su actividad laboral en diferentes centros sanitarios del Sistema Nacional de Salud o en la Universidad, pertenecientes a las 17 Comunidades Autónomas (CCAA), junto a las dos ciudades autónomas (Ceuta y Melilla), y que tuvieran acceso a la encuesta online diseñada *ad hoc* para este estudio.

4.3. Muestra

Se llevó a cabo un muestreo no probabilístico de conveniencia, procurando la máxima representatividad de la muestra en función de la participación por CCAA, centros de trabajo, categoría laboral, sexo, años de profesión, nivel académico, acceso a Internet en el entorno profesional y formación en PBE.

4.3.1. Tamaño de la muestra

La población de referencia para el cálculo del tamaño muestral fue de 157.000 enfermeras del Sistema Nacional de Salud. Alrededor del 80% de los profesionales de enfermería trabajan en hospitales y centros de especialidades y un 20% en centros de atención primaria²⁹⁷.

Teniendo en cuenta que el tamaño poblacional es de 157.000 profesionales, con una desviación estándar (DE) esperada de 21⁹⁹, ya que en el estudio de González et al., sobre 377 enfermeras de atención primaria de las Islas Baleares, la media (DE) del EBPQ total fue de 112,7 (20,8), con un nivel de confianza del 95% y una precisión del 1%, el tamaño de la muestra resultante fue de 1.388 sujetos. Atendiendo a unas posibles pérdidas del 20%, se incrementó el tamaño muestral hasta 1.665 sujetos.

4.3.2. Selección de la muestra

Para conseguir la mayor heterogeneidad posible de la muestra, que incluyera la variabilidad de la población enfermera (CCAA, centros de trabajo, categoría laboral, nivel académico, sexo, años profesión, acceso a Internet en el entorno profesional y formación en PBE), y con la idea de saturar los distintos perfiles que se correspondían con los existentes en la población enfermera española, se diseñaron diferentes estrategias de difusión, tal y como se exponen a continuación:

- Lista de distribución de enfermeras (asistencial, gestora, docente o investigadora) de diferentes centros de toda España (atención especializada, atención primaria, Universidad, organismos públicos como el Ministerio de Sanidad, el Instituto de Salud Carlos III, y Consejerías de Sanidad). Más de 600 contactos en toda España.
- Solicitud a Investen-isciii para la distribución de la encuesta a su lista.
- Lista de distribución de todos los Colegios Oficiales de Enfermería de todas las Comunidades Autónomas (CCAA) y de cada una de sus ciudades. En total 43.
- Lista de distribución de las Sociedades y Asociaciones Científicas de Enfermería de España. En total 68.
- Lista de distribución de Direcciones de Enfermería de Hospitales de toda España. Más de 50.
- Lista de distribución de Gerencias de Atención Primaria y Atención Especializada de toda España. Más de 450 direcciones.
- Lista de distribución de Facultades de Enfermería de toda España. Más de 30.
- Lista de distribución de Gestores de Investigación en Hospitales y Atención Primaria de toda España. Más de 50 direcciones.
- Lista de distribución de enfermeras y enfermeros que colaboran en los Comités Científicos de revistas como Metas de Enfermería, Enfermería Clínica, Enfermería Intensiva, Nure Investigación, Evidence Based Nursing -edición española-, Index de Enfermería, etc. Más de 50 contactos.
- Listas de distribución de autores de artículos científicos que hubieran publicado en los últimos dos años en alguna de las revistas anteriormente mencionadas y que

pertenecieran a ámbitos profesionales distintos, de diferentes CCAA. Más de 20 contactos.

Básicamente, a través de dichas estrategias no sólo se solicitaba la participación de los receptores de los mensajes inicialmente enviados por parte del Investigador Principal a cada uno de los contactos seleccionados, si no que se solicitaba la difusión de la encuesta entre sus contactos o mediante las vías que consideraban oportunas, favoreciendo la difusión en forma de bola de nieve.

La posibilidad de visualizar los datos de los participantes en tiempo real, mediante la plataforma “encuestafacil.com”, permitía reforzar las estrategias de difusión de la encuesta, atendiendo a los criterios de menor participación de los ocho identificados dentro de los perfiles enfermeros (sin establecer cuotas de respuesta previas).

4.4. Variables

Inicialmente, se seleccionaron variables que se habían recogido en estudios similares realizados en los últimos años en el contexto español^{44,54,58,97,99,221,255,258,298}.

Para garantizar la validez de aspecto y contenido de las variables a estudio se utilizaron dos procedimientos: la revisión bibliográfica y la revisión de expertos. En la revisión de expertos han colaborado dos profesores de Universidad, con el título de Doctor, que imparten la asignatura de Metodología de Investigación, y que cuentan con varias publicaciones sobre la temática del estudio.

La variable de resultado principal era la competencia de los profesionales en Práctica Clínica Basada en la Evidencia, medida con el Cuestionario EBPQ-19²⁵⁸, a través de sus tres factores: “actitud”, “conocimientos y habilidades” y “práctica”.

Las variables predictoras que se recogieron para conocer cómo se relacionaban con el EBPQ fueron: variables sociodemográficas y profesionales, variables relacionadas con el uso y manejo de Internet en el entorno profesional, variables sobre herramientas necesarias para la aplicación de PCBE, variables relacionadas con la opinión de los

profesionales sobre la PCBE, y variables relacionadas con la promoción de PBE en los centros de trabajo.

- Variables sociodemográficas: Comunidad Autónoma, ciudad, edad, sexo.
- Variables profesionales:
 - Máximo nivel académico alcanzado: Diplomada en Enfermería (DE), Grado en Enfermería (Grado), Licenciada, Máster, Doctorado, y Especialidad²⁹⁹ (se incluye a los Enfermeros Interinos Residentes o EIR, dado que su formación difiere de la que recibieron los especialistas que consiguieron su título antes de la Reforma Universitaria vigente, puesto que en la actualidad su formación incluye competencias en investigación y PBE).
 - Centro de trabajo: Atención Primaria, hospital de menos de 300 enfermeras, hospital de 300 a 500 enfermeras, hospital de más de 500 enfermeras, Universidad, otro.
 - Unidad de trabajo: Unidad de hospitalización, Unidad de Cuidados especiales-especializados (intensivos, quemados, diálisis, quirófano, paritorio), consulta intrahospitalaria, centro de salud, otros servicios (medicina preventiva, prevención de riesgos laborales, pruebas diagnósticas, laboratorios), Urgencias y Emergencias, Residencia, Docencia, Calidad, Investigación.
 - Categoría laboral: enfermera asistencial, enfermera especialista, enfermera gestora, enfermera docente y/o investigadora.
 - Años de profesión: menos de 2 años, 2-5 años, 5-10 años, 10-15 años, 15-20 años, 20-25 años, 25-30 años, 30-35 años, más de 35 años.
 - Vinculación laboral: fijo, interino, eventual.
- Variables relacionadas con el uso de Internet en el entorno profesional:
 - Acceso a Internet.
 - Frecuencia de uso de Internet.
 - Motivo de uso de Internet.

- Uso de recursos de Internet en la práctica habitual y la frecuencia de uso (según Cuestionario ERICI²⁹⁸):
 - Informatización del trabajo.
 - Intranet del Centro.
 - Internet para búsqueda de guías, manuales y protocolos.
 - Internet para búsqueda de evidencia científica.
 - Consulta en Bases de Datos: Medline/Pubmed, Cochrane Library/Cochrane Library Plus, El Instituto Joanna Briggs, Cuiden/Cuiden Plus, Enfispo, Cuidatge, Cinahl, otras bases de datos.
 - Uso de la Biblioteca Virtual para: búsqueda de artículos, solicitud de artículos, acceso a otros recursos.
 - Uso de otros recursos.

- Variables sobre herramientas necesarias para la aplicación de PCBE:
 - Saber llevar a cabo una búsqueda de información científica con los recursos disponibles en Internet.
 - Nivel de lectura de inglés.
 - Frecuencia de lectura de artículos científicos en el último año.
 - Realización de algún tipo de actividad formativa relacionada con la práctica basada en la evidencia en los últimos dos años (modalidad curso y duración).

- Variables relacionadas con la opinión de los profesionales sobre la PCBE:
 - Creo entender lo que significa la PCBE.
 - Creo que la PCBE ayuda a que los cuidados que proporciono tengan mejores resultados en la salud de los pacientes.
 - Me gustaría usar la PCBE en mi entorno profesional.
 - Me gustaría colaborar en la elaboración de documentos (protocolos, guías, ...) que garantizaran la evidencia de los cuidados.

- Variables relacionadas con la promoción de PBE en los centros de trabajo:

- La institución para la que trabajo promueve la PCBE.
- La institución para la que trabajo promueve la participación en espacios de consolidación para desarrollar una PCBE.
- La institución para la que trabajo valora que los resultados de mi práctica estén fundamentados en resultados basados en la evidencia.
- En el centro donde trabajo se ha llevado a cabo alguna actividad para promover la PBE, en el último año.

4.5. Instrumentos

Para la recogida de la información se diseñó una encuesta online (Anexo 1), que contiene el Cuestionario validado en español por De Pedro et al. EBPQ-19²⁵⁸. El cuestionario que aparece en la encuesta online fue facilitado por los propios autores, cuando se les solicitó permiso para su utilización en el estudio, con algunas modificaciones que ellos mismos habían realizado en los últimos años. En el cuestionario online aparecen los 24 ítems de la versión original (para contrastar resultados^{97,221} con los autores de la validación), pero en el análisis se tuvieron en cuenta los 19 ítems de la versión validada en español EBPQ-19.

El EBPQ-19 se validó como modelo trifactorial: Factor actitud, Factor conocimientos y habilidades, Factor práctica. La solución factorial obtenida explicaba el 62,3% de la varianza total. El coeficiente alfa de Cronbach para el factor “práctica” (con seis ítems) fue de 0,894, el coeficiente alfa para el factor “conocimientos y habilidades” (con diez ítems) fue de 0,916, la fiabilidad del factor “Actitud” (con tres ítems), que fue la más baja, presentaba un coeficiente alfa de 0,722. El Cuestionario EBPQ-19 consta de 19 ítems, estructurados en tres factores: práctica (6 ítems), actitud (3 ítems) y conocimientos y habilidades (10 ítems) de los profesionales ante una PCBE. Cada ítem puntúa de 1 a 7, siendo 1 el valor menos favorable y el 7 el más favorable en términos de competencia en aplicación de PCBE. El rango de la escala oscila entre 19 y 133 puntos.

Para establecer la frecuencia de uso de los recursos de Internet se tuvo en cuenta el Cuestionario de Evaluación de Recursos de Información Científica disponible en Internet (ERICI) (basado en el Método de Codina), facilitado por sus autoras Pilar Serrano y Cristina Escudero²⁹⁸ (Anexo 2).

Para establecer las opiniones de los profesionales sobre PCBE y las variables relacionadas con la promoción de PBE por parte de las organizaciones se contactó con María Ruzafa, autora de la publicación *Attitude towards Evidence-Based Nursing Questionnaire*²⁵⁵, que facilitó la herramienta traducida al español y sirvió de orientación para crear ítems propios dentro de la encuesta online propuesta.

4.6. Procedimientos de estudio

Una vez seleccionadas las variables se diseñó una encuesta online, mediante la herramienta web Encuestafacil.com (<http://www.encuestafacil.com/>). La plataforma de encuesta fácil permitía editar la encuesta en varias páginas, iniciando con una hoja de presentación, en la que se explicaba el interés y objetivo del estudio, se solicitaba la colaboración de los profesionales y se agradecía su participación (Anexo 3). En ella quedaba claro el carácter voluntario de la encuesta (Anexo 4). Las ventajas que presentaba esta herramienta web de encuesta online era que recopilaba al instante las respuestas y permitía una visualización permanente y actualizada de los resultados obtenidos en cada momento.

La encuesta online se abrió al público en abril de 2013 y se mantuvo abierta durante un mes, tiempo en el que se alcanzó el tamaño muestral prefijado (encuestas registradas 1736). Además, se confirmó que había participación de enfermeras atendiendo a la variabilidad de perfiles identificados a través de los ocho criterios comentados en la selección de la muestra.

Los interesados podían acceder al contenido de la encuesta a través de un enlace <http://www.encuestafacil.com/RespWeb/Qn.aspx?EID=1467184>, que generaba la propia plataforma. Dicha dirección permitía el acceso directo a la encuesta desde cualquier sitio de Internet: páginas web, correo electrónico, Colegios Oficiales de Enfermería, Sociedades o Asociaciones Científicas, etc. (Anexo 5).

4.7. Tratamiento y análisis de los datos

La estrategia de análisis comprendió análisis exploratorio de los datos descriptivos de la muestra, análisis bivalente con pruebas paramétricas y no paramétricas, en función de la naturaleza de las distribuciones (correlación, ANOVA, Kruskal-Wallis, χ^2). Además se realizó análisis multivalente: regresión múltiple con análisis de la independencia mediante estadístico de Durbin-Watson, homocedasticidad mediante asociación entre residuos y pronósticos tipificados, normalidad a través del histograma de residuos tipificados y linealidad, con gráficos de regresión parcial.

Todos los análisis se realizaron con niveles de confianza del 95% ($p \leq 0,05$). Para el análisis se utilizó el paquete estadístico SPSS 15.0.

4.7.1. Análisis univalente y bivalente

Se realizó un análisis descriptivo de las variables iniciales para conocer las características generales de la población de estudio. Las variables cualitativas se presentaron con su distribución de frecuencias. Las variables cuantitativas se resumieron con su media y su desviación estándar (DE).

Se procedió al análisis bivalente de todas las variables cualitativas respecto al EBPQ Total (EBPQ-T): variables sociodemográficas y profesionales (excepto edad), variables sobre el uso de Internet en el entorno profesional (excepto saber buscar información científica en Internet), y herramientas necesarias para aplicar PCBE. Se trataba de identificar aquellas variables que presentaban niveles de significación estadística ($p < 0,05$) al compararlas con la variable dependiente (EBPQ-T). En el análisis bivalente se utilizó el test t de Student si se trataba de dos categorías o el análisis de la variancia

(ANOVA) cuando eran tres o más categorías. El ANOVA seguido por el test de comparaciones múltiples de Bonferroni y el test de Tukey, ayudaba a recodificar algunas de las variables cualitativas del estudio. El método de Bonferroni se utiliza regularmente para comparar medias con distintos tamaños muestrales, y el de Tukey con tamaños iguales. Se evaluó la asociación entre variables cualitativas con el test de χ^2 . En el caso de variables ordinales se contrastó la hipótesis de tendencia ordinal de proporciones.

Con las variables cuantitativas se comprobó la correlación con la variable dependiente (EBPQ-T). Se considera que hay correlación si el valor es igual o superior a 0,5 (puede ser positiva o negativa); con significación estadística ($p < 0,05$). En esta ocasión se busca la correlación de la variable dependiente con las variables: edad, saber buscar información científica en Internet y las seis opiniones sobre PCBE.

La representación gráfica de las variables se realizó mediante diagramas de cajas (*box-plot*). La caja muestra el percentil 25, la mediana y el percentil 75. Cada patilla abarca los valores incluidos en 1,5 veces la diferencia intercuartíl ($P_{25}-P_{75}$), y los círculos son los valores extremos (*outliers*) o valores fuera de estos límites.

4.7.2. Análisis multivariante

Reemplazo de valores perdidos (*missing*) para completar la base del modelo logístico. Una vez confirmada la fiabilidad y la validez del instrumento, se procedió a la revisión completa de la base de datos y se eliminaron los registros que no tenían ningún valor de EBPQ, en total 388 registros, y aquellos que tenían un valor total procedente de una única dimensión (de las tres del cuestionario), en total 16 registros. Por tanto, la base de datos de EBPQ resultante fue de 1318 sujetos de estudio.

Para poder valorar las posibles asociaciones entre las variables independientes y la variable dependiente, con el propósito de establecer qué variables podían tener una mayor influencia para introducirlas en un modelo logístico, se procedió a rellenar los

espacios en blanco de aquellos valores del EBPQ que estaban incompletos hasta obtener el 100% de los datos. Ese proceso se realizó de la siguiente manera:

- En el factor PRÁCTICA: había 1295 datos, faltando 23 para los 1318, que representan el 1,7%. En estos casos se sustituye por la media de los 1295 en esta dimensión: 25.02, con intervalo de confianza del 95% [IC95%]: 24.46-25.57, quedando el valor medio de la variable completa en 25.01, valor comprendido en el IC95% y similar al promedio previo.
- En el factor CONOCIMIENTOS/HABILIDADES: había 1315 datos, faltando 3 para los 1318, que representan el 0,02%. En estos casos se sustituye por su media en esta dimensión: 43.47, con intervalo de confianza del 95% [IC95%]: 42.75-44.18, quedando el valor medio de la variable completa en 43.52, valor comprendido en el IC95% y similar al promedio previo.
- En el factor ACTITUD: había 1304 datos, faltando 14 para los 1318, que representan el 1%. En estos casos se sustituye por su media en esta dimensión: 16.53, con intervalo de confianza del 95% [IC95%]: 16.32-16.75, quedando el valor medio de la variable completa en 16.52, valor comprendido en el IC95% y similar al promedio previo.

Regresión logística

Se calculó un sumatorio del EBPQ global y por cada uno de sus tres factores: con las seis variables que forman el factor práctica, con las diez que forman el conocimiento y con las tres que componen la actitud; además de un total con el sumatorio de los tres factores anteriores. Estas serían las variables dependientes del estudio.

Las variables que entraron en el modelo logístico se eligieron basándose en criterios de significación estadística y por coherencia, una vez observado el comportamiento de cada variable independiente con la variable de resultado principal (EBPQ-T), y su relación con otras variables como la edad y los años de profesión, tener formación en PCBE y los usos de Internet, entre otras.

Se pretendía crear un modelo multivariante exigente para que el resultado fuera un buen modelo de PCBE, que estableciera la diferencia entre tener la mejor “actitud” ante la PCBE, los mejores “conocimientos y habilidades”, y la mejor “práctica” respecto a la PCBE. Para ello, se planteó una estrategia de identificación de aquellas variables que presentaban diferencias estadísticamente significativas cuando se comparaba a las enfermeras que tenían valores por debajo o por encima de la mediana, para cada uno de los factores del EBPQ-19, creando variables dicotómicas: EBPQ-Actitud (≤ 17 versus > 17), EBPQ-Conocimientos y habilidades (< 45 versus ≥ 45), y EBPQ-Práctica (< 27 versus ≥ 27).

Posteriormente, se llevó a cabo un estudio de regresión múltiple mediante un modelo de regresión logística en la búsqueda de las variables asociadas a valores del EBPQ total por encima del valor de la mediana en la muestra analizada (EBPQ-T mayor a 88), teniendo en cuenta que el valor del EBPQ-T tiene un rango de 19 a 133. Por tanto, en el modelo de regresión propuesto se establecía como variable dependiente el EBPQ total en base a los valores de la mediana, quedando la variable categorizada en presentar EBPQ-T menor o igual a 88 frente a presentar EBPQ-T mayor a 88.

Las covariables predictoras analizadas fueron: edad, sexo, nivel de académico, lectura de artículos, uso de Internet, formación en PCBE en los últimos 2 años, y conocimiento de inglés. Se estimaron las *odds ratio* (OR, razón de ventajas) junto a su intervalo de confianza al 95%. Para validar el modelo predictivo se calcularon los estadísticos propuestos por Lemeshow y Hosmer y se calculó el área bajo la curva ROC.

Con el cálculo del área bajo la Curva ROC en este modelo multivariante, se pretende discriminar y diferenciar a los profesionales que aplican un buen nivel de PCBE (valor superior a 88 de un máximo de 133) frente a los que aplican un nivel bajo de PCBE (valor inferior a 88). Para ello, se ha revisado la teoría del análisis en base a curvas ROC³⁰³⁻³⁰⁴ (*Receiver Operating Characteristic Curve*) como método estadístico para determinar la exactitud diagnóstica de un test que utiliza escala continua, dada las ventajas interpretativas que surgen del análisis: se puede determinar el punto de corte

en el que se alcanza la sensibilidad y especificidad más alta; evalúa la capacidad discriminativa del test, es decir, su capacidad de diferenciar “sujetos con mayor competencia en aplicación de PCBE” frente a “sujetos con menor competencia en aplicación de PCBE”.

El área bajo la Curva ROC permitiría comparar la capacidad discriminativa de dos o más test predictivos que expresaran sus resultados como escalas continuas, lo cual de momento no ha sido posible, porque esta propuesta es novedosa.

4.7.3. Fiabilidad interna y validez de constructo del EBPQ-19 en una muestra heterogénea

El Cuestionario EBPQ-19 ha sido validado en el contexto español por De Pedro et al.²⁵⁸, mostrándose como una herramienta válida y fiable para medir competencia en Práctica Clínica Basada en la Evidencia. No obstante, los autores del instrumento propusieron que sería interesante valorar las propiedades psicométricas del cuestionario en una muestra más heterogénea, dada las características de los participantes en su estudio (278 enfermeras, de dos CCAA, sin formación en PBE).

Por ese motivo, era una oportunidad valorar las propiedades psicométricas del EBPQ-19 en el estudio actual.

Para medir la consistencia interna (fiabilidad) de la escala EBPQ se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach. Se considera que la consistencia interna de una escala es aceptable cuando el valor del coeficiente alfa de Cronbach es superior a 0,70³⁰⁰⁻³⁰¹.

La validez de constructo se evaluó mediante un análisis factorial exploratorio³⁰². Se empleó el método de componentes principales con rotación varimax para la extracción de factores, con objeto de encontrar grupos homogéneos de variables que se correlacionaran entre sí. El Coeficiente de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y el test de Barlett son las dos pruebas de hipótesis de la adecuación del modelo factorial a nuestros datos. El KMO compara los coeficientes de correlación de Pearson con los coeficientes de correlación parcial entre variables, pudiendo variar entre 0 y 1, siendo

mejor cuanto más se aproxime a la unidad. El test de Barlett contrasta si la matriz de correlaciones es una matriz identidad, de forma que a mayor χ^2 menor nivel de significación, más adecuado resulta el análisis factorial.

En la matriz de componentes rotados aparecen los coeficientes para expresar cada variable en términos de los tres factores del modelo. Estos coeficientes también llamados pesos factoriales, indican la carga de cada variable en cada factor. Lo ideal es encontrar un modelo en el que todas las variables saturen en algún factor, es decir pesos factoriales altos en unas variables y bajos en el resto. La varianza total explicada por los tres factores elegidos se expresa como el porcentaje acumulado, y resulta mejor cuanto más se aproxime al 100%.

4.8. Aspectos éticos

El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda (Anexo 6). Todas las enfermeras que participaban en la encuesta habían podido leer la carta de presentación del estudio, donde se les invitaba a colaborar y se les agradecía la participación, garantizando el anonimato en el tratamiento de la información en cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal.

5

Resultados

5. RESULTADOS

5.1. Descripción de los participantes en la encuesta online

Se recibieron un total de 1736 cuestionarios contestados. Después de un proceso de depuración de la base y de eliminación de los registros de los participantes que no cumplían los criterios de inclusión, las encuestas válidas fueron 1722.

Entre los participantes de la encuesta había profesionales de todas las provincias que integran las 17 Comunidades Autónomas (tabla 1), además de Ceuta y Melilla (en total 52 provincias españolas), destacando la participación de la Comunidad de Madrid (36%), Cataluña (13,3%), Castilla-León (9,5%), Andalucía (6,8%), Baleares (5,5%), Comunidad de Murcia (4,7 %) y Euskadi (4,4%).

Tabla 1.- Participación de los profesionales por Comunidades Autónomas (España, 2013).

	n (%)		n (%)
Madrid	620 (36)	Navarra	38 (2,2)
Cataluña	229 (13,3)	Asturias	33 (1,9)
Castilla-León	164 (9,5)	Aragón	30 (1,7)
Andalucía	117 (6,8)	Galicia	30 (1,7)
Baleares	95 (5,5)	Cantabria	28 (1,6)
Murcia	81 (4,7)	La Rioja	14 (0,8)
Euskadi	75 (4,4)	Extremadura	4 (0,2)
Canarias	61 (3,5)	Ceuta	2 (0,1)
Valencia	45 (2,6)	Melilla	1 (0,1)
Castilla-La Mancha	41 (2,4)	Sin información	14 (0,8)

5.1.1. Características sociodemográficas y profesionales

Entre las características sociodemográficas y el perfil profesional de los participantes (tabla 2) destaca la presencia de un 83% mujeres; con una mediana de edad de 46 años para la mujeres y de 42 para los hombres.

Tabla 2.- Características sociodemográficas y profesionales de los participantes.

<i>Variable</i>	<i>media (DE)</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Sexo (n=1665)			
Mujer		1384	83
Hombre		281	17
Edad (n= 1615)			
Mujer	44,88 (9,65)		
Hombre	43,01 (9,88)		
Máximo Nivel Académico (n= 1655)			
DUE (Diplomada Universitaria Enfermería)		951	57,5
Especialidad (Matrona, Salud Mental, Salud Laboral)		137	8,3
EIR (Enfermera Interina Residente)		40	2,4
Licenciatura		92	5,6
Grado de Enfermería		107	6,5
Máster		281	17
Doctorado		47	2,8
Centro de Trabajo (n=1602)			
Atención Primaria		439	27,4
Hospital > 500 enfermeras		547	34,1
Hospital 300-500 enfermeras		276	17,2
Hospital < 300 enfermeras		324	20,2
Universidad		16	1
Unidad de Trabajo (n=1665)			
Centro de Salud		389	23,4
Unidad de Hospitalización		386	23,2
Unidades de Cuidados Especializados (UCI, Quirófano, Paritorio, Diálisis)		323	19,4
Gestión (Dirección Enfermería, otros organismos de gestión/coordinación)		316	19
Consultas		81	4,9
Otros Servicios (M Preventiva, PRL*, Pruebas Diagnósticas, Laboratorios)		62	3,7
Docencia, Calidad, Investigación		44	2,6
Urgencias y Emergencias		39	2,3
Residencia		25	1,5
Categoría Laboral (n=1668)			
Enfermera asistencial		1153	69,1
Enfermera gestora		484	29
Enfermera docente/Enfermera investigadora		31	1,9
Años de Profesión (n=1655)			
< 6		68	4,1
6-10		174	10,5
11-15		258	15,6
16-20		220	13,3
21-25		271	16,4
> 25		664	40,1
Vinculación laboral (n=1671)			
Fijo		1285	76,9
Interino		168	10,1
Eventual/Otra		218	13

DE: Desviación estándar; ***PRL:** Prevención de Riesgos Laborales

De las 1586 enfermeras activas en centros asistenciales del Sistema Nacional de Salud, que participaron en el estudio, el 72% pertenecían a hospitales y el 28% a centros de atención primaria.

El 34% de los profesionales pertenecen a hospitales grandes (> 500 enfermeras) y el 27,4% a atención primaria. La participación fue mayoritariamente de enfermeras asistenciales (69%) que desarrollan su actividad, principalmente, en centros de salud (23,4%), en Unidades de Hospitalización (23,2%) y en Unidades de Cuidados Especializados (Unidades de Cuidados Intensivos, Paritorio, Quirófano, Diálisis, Quemados) (19,4%). Un 19% de las enfermeras se dedican a la Gestión (Dirección de Enfermería u otros organismos de gestión/coordinación). En este estudio han participado también enfermeras del entorno de la Universidad, aunque en un porcentaje mínimo (1%).

En cuanto al nivel académico máximo obtenido, los profesionales tienen mayoritariamente el título de Diplomado en Enfermería (57,5%), seguido del título de Máster en un 17% y el de Especialista (Matrona, Salud Mental, Salud Laboral) en un 8,3% de los casos. Se ha registrado que un 20% de los sujetos del estudio han finalizado estudios de posgrado, con un dato emergente, pero muy relevante, ya que el 2,8% tienen título de Doctorado.

El 56,5% de los participantes llevan más de 20 años de profesión, destacando el grupo de más de 25 años (40,1%); estando el 76,9% con vinculación laboral fija.

5.1.2. Uso de Internet en el entorno profesional

En la información relativa al uso de Internet en el entorno profesional destaca que el 81% de los participantes reconocen tener Internet en el trabajo y el 85,2% en casa. La mayoría reconoce usar Internet varias veces al día (72,1%), tanto por motivos profesionales como personales (91%).

En relación al tipo de recursos informáticos que utilizan en la práctica habitual (tabla 3) predominan la Informatización del trabajo (Historia Clínica, Registros de Enfermería, Pruebas diagnósticas, etc.) y el uso de la Intranet del centro, con una frecuencia de uso frecuente del 83% en el primer caso y del 78,7% en el segundo. Respecto al uso de

Internet para búsqueda de manuales, guías y protocolos lo utilizan de forma frecuente un 41,3% de las enfermeras, y para la búsqueda de evidencia científica se reduce considerablemente a un 18,8% de forma frecuente. El 11,3% de las enfermeras reconocen que no usan nunca Internet para búsqueda de evidencia científica.

Tabla 3.- Uso y manejo de Internet en el entorno profesional: recursos que se utilizan en la práctica habitual y frecuencia de uso.

Variable	Varias veces por semana n (%)	Varias veces al mes n (%)	< 1 vez al mes n (%)	Nunca, no conozco n (%)	Nunca, no necesito n (%)
Informatización del trabajo (n=1471)	1223 (83,1)	149 (10,1)	25 (1,7)	7 (0,5)	67 (4,6)
Intranet del Centro (n=1491)	1174 (78,7)	258 (17,3)	35 (2,3)	8 (0,5)	16 (1,1)
Internet guías, protocolos (n= 1488)	615 (41,3)	702 (47,2)	145 (9,7)	8 (0,5)	18 (1,2)
Internet evidencia científica (n= 1465)	276 (18,8)	638 (43,5)	384 (26,2)	115 (7,8)	52 (3,5)
Base Datos PubMed (n=1440)	109 (7,6)	464 (32,2)	507 (35,2)	252 (17,5)	108 (7,5)
Base Datos Cochrane (n=1433)	69 (4,8)	362 (25,3)	533 (37,2)	357 (24,9)	112 (7,8)
Base Datos JBI* (n=1415)	40 (2,8)	259 (18,3)	488 (34,5)	506 (35,8)	122 (8,6)
Base Datos CUIDEN (n=1430)	58 (4,1)	305 (21,3)	520 (36,4)	412 (28,8)	135 (9,4)
Base Datos ENFISPO (n=1407)	21 (1,5)	138 (9,8)	375 (26,7)	732 (52,0)	141 (10,0)
Base Datos Cuidatge (n=1410)	24 (1,7)	147 (10,4)	405 (28,7)	685 (48,6)	149 (10,6)
Base Datos CINAHL (n=1396)	27 (1,9)	191 (13,7)	420 (30,1)	616(44,1)	142 (10,2)
Otras Bases de Datos** (n=1381)	43 (3,1)	231 (16,7)	468 (33,9)	496 (35,9)	143 (10,4)
BV: búsqueda artículos (n=1450)	115 (7,9)	485 (33,4)	568 (39,2)	175 (12,1)	107 (7,4)
BV: solicitud artículos (n=1421)	74 (5,2)	303 (21,3)	626 (44,1)	246 (17,3)	172 (12,1)
BV: acceso a otros recursos (n=1410)	108 (7,7)	379 (26,9)	537 (38,1)	244 (17,3)	142 (10,1)
Otros recursos*** (n=1383)	58 (4,2)	207 (15,0)	427 (30,9)	538 (38,9)	153 (11,1)

*JBI: Instituto Joanna Briggs; **Otras Bases: EMBASE, IME, Teseo; ***Otros recursos: ScienceDirect, OVID, UpToDate

Las bases de datos más utilizadas por los profesionales son Medline/Pubmed (75%), Cochrane Library/Cochrane Library Plus (67,3%), Cuiden/Cuiden Plus (61,7%), el Instituto Joanna Briggs (JBI) (55,6%) y otras bases (Embase, IME, Teseo) (53,7%).

En los resultados sobre la utilización de las bases de datos por parte de los profesionales prevalece un uso ocasional de todos los recursos: 37,2% Cochrane;

36,4% Cuiden; 35,2% PubMed; 34,5% JBI; 33,9% Otras Bases (Embase, IME, Teseo); 30,1% Cinahl; 28,7% Cuidatge; 26,7% Enfispo.

Se observa un alto porcentaje de profesionales que responden que nunca han usado las bases de datos porque no las conocen: 52% Enfispo; 48,6% Cuidatge; 44,1% Cinahl; 35,9% Otras Bases (Embase, IME, Teseo); 35,8% JBI; 28,8% Cuiden; 24,9% Cochrane; 17,5% PubMed.

Respecto al uso de la Biblioteca Virtual destaca que el 39,2% de las enfermeras utilizan la Biblioteca Virtual para búsqueda de artículos de forma ocasional y el 33,4% de forma poco frecuente. Solicitan artículos a través de la Biblioteca Virtual de forma ocasional el 44,1% de los profesionales y el 21,3% lo hacen con escasa frecuencia. También se ha registrado un uso poco frecuente (27%) u ocasional (38%) de la Biblioteca Virtual para acceder a Bases de datos y otros recursos, como ScienceDirect, OVID y UpToDate que son desconocidos para el 39% de las enfermeras.

5.1.3. Herramientas necesarias para la aplicación de PCBE

El 60,3% de las enfermeras han recibido formación en PCBE en los últimos 2 años, siendo la modalidad presencial la más frecuente (48,5%), seguida de la modalidad mixta (presencial-virtual en 33,9%). La duración de los cursos era variable entre menos de 20 y más de 40 horas, con una mayor prevalencia de los cursos que duraban entre 20-40 horas (40,2%).

Existe heterogeneidad entre las enfermeras cuando se les pregunta que valoren de 0 (no sé) a 10 (sé adecuadamente) si saben llevar a cabo una búsqueda de información científica con los recursos disponibles en Internet; con una mediana de 6 y un rango intercuartil P_{25} - P_{75} de 3-7. Es decir, que el 50% de las enfermeras valoran su conocimiento entre 3-7, puntuando bajo en este ítem. Se observan diferencias significativas ($p<0,05$) entre las enfermeras que han recibido formación en PCBE (mediana: 7) y las que no (mediana: 4) (tabla 4).

En relación al conocimiento en inglés a nivel de lectura, prevalecen los niveles bajo (38,9%) y medio (34,6%), registrándose un 16,7% de profesionales que no tienen ningún conocimiento en inglés. En esta variable también se observan diferencias significativas entre los profesionales formados en PCBE y los que no lo están, objetivándose que en el grupo de profesionales formados un 50,2% de las enfermeras tienen conocimientos de inglés a nivel lectura medio-alto, mientras que en el grupo que no están formados en PCBE tienen este mismo nivel un 35,8% (tabla 4).

Tabla 4.- Relación entre la formación en PCBE y las herramientas necesarias para la aplicación de Práctica Clínica Basada en la Evidencia.

Variable	Formación PCBE n (%)	Sin Formación PCBE n (%)	p
Saber buscar información científica en Internet (0-10) (n=1512)	6,04 (2,46)*	4,22 (2,73)*	< 0,001
Inglés nivel lectura (n=1515)			< 0,001
Ninguno	124 (13,6)	126 (20,9)	
Nivel bajo	330 (36,2)	261 (43,3)	
Nivel medio	353 (38,7)	172 (28,5)	
Nivel alto	105 (11,5)	44 (7,3)	
Frecuencia lee artículos científicos en último año (n= 1513)			< 0,001
Nunca, no lo necesito	15 (1,6)	30 (5,0)	
Una o menos veces al mes	515 (56,4)	443 (73,8)	
Varias veces al mes	383 (42,0)	127 (21,2)	
*Media (desviación estándar); < 0,001: diferencias significativas entre formados y no formados en PCBE			

Respecto al hábito de lectura de artículos científicos, prevalece la lectura ocasional en el 63,5% de los profesionales. En este ítem también se observan diferencias significativas entre los que han recibido formación en PCBE y los que no, de manera que en el grupo formado leen artículos científicos de forma habitual el 42% de las enfermeras, y en el que carece de formación en PCBE, leen de forma habitual el 21% (tabla 4).

5.1.4. Opinión de los profesionales sobre la PCBE

Cuando se preguntaba a los profesionales si se había llevado a cabo en su centro de trabajo alguna actividad para promover la PCBE en el último año, el 41,2% contestaron afirmativamente y el 22,4% de los participantes respondieron que no sabían.

Al preguntarles su opinión en relación a determinadas aseveraciones sobre la PCBE (tabla 5), se observaron diferencias significativas entre los profesionales que habían afirmado que en su centro se había promovido alguna actividad de PCBE (Promovida PCBE) con respecto a los demás (No Promovida PCBE/No lo recuerdo).

Los grados de acuerdo (de 1 = mínimo acuerdo a 7 = máximo acuerdo) fueron más altos en aquellas aseveraciones que se correspondían con el punto de vista del individuo:

- “Creo que la PCBE ayuda a que los cuidados que proporciono tengan mejores resultados en la salud de los pacientes” (media de acuerdo en el grupo promovida PCBE de 6,3 vs 5,8 en el grupo no promovida PCBE).
- “Me gustaría usar la PCBE en mi entorno profesional” (media de acuerdo 6,3 vs 6,0).
- “Creo entender lo que significa la PCBE” (media de acuerdo 6,1 vs 5,5).

Mientras que las aseveraciones que hacían referencia a la institución tuvieron un acuerdo más bajo, con diferencias significativas entre los que reconocían que en su centro se había promovido la PCBE y los que no, o aquellos que desconocían la respuesta.

Tabla 5.- Opinión de los profesionales sobre la PCBE y su influencia en relación a la promoción de PCBE en sus centros de trabajo.

Variable	Promovida PCBE n = 617	No Promovida PCBE n = 545	No lo recuerdo n = 335	
	Media (DE)	Media (DE)	Media (DE)	p
Creo entender lo que significa la PCBE (n=1448)	6,1 (1,3)	5,5 (1,7)	4,9 (1,9)	< 0,001
Creo que la PCBE ayuda a que los cuidados que proporciono tengan mejores resultados en la salud de los pacientes (n=1439)	6,3 (1,2)	5,8 (1,5)	5,5 (1,7)	< 0,001
Me gustaría usar la PCBE en mi entorno profesional (n=1435)	6,3 (1,2)	6,0 (1,4)	5,6 (1,6)	< 0,001
Me gustaría colaborar en la elaboración de documentos que garantizaran la evidencia de los cuidados (n=1428)	6,1 (1,4)	5,4 (1,7)	5,2 (1,8)	< 0,001
La institución para la que trabajo promueve la PCBE (n=1428)	5,1 (1,7)	3,0 (1,7)	3,5 (1,8)	< 0,001
La institución para la que trabajo promueve la participación en espacios de consolidación para desarrollar una PCBE (n=1419)	4,7 (1,8)	2,8 (1,6)	3,3 (1,6)	< 0,001
La institución para la que trabajo valora que los resultados de mi práctica estén fundamentados en base a evidencia (n=1426)	4,8 (2,0)	2,9 (1,6)	3,3 (1,8)	< 0,001
DE: desviación estándar				

5.2. Fiabilidad interna y validez de constructo del EBPQ-19 en una muestra heterogénea

El Cuestionario EBPQ-19 en el análisis actual presenta una consistencia interna muy alta para los 19 ítems (tabla 6), medida con el coeficiente alfa de Cronbach con un valor de 0,954 y un Intervalo de Confianza del 95% de 0,950-0,958. Además, el coeficiente alfa fue adecuado para el factor “práctica” (componente 2 tabla 6) con un valor de 0,949 (IC95% 0,945-0,953), para el factor “actitud” (componente 3 tabla 6)

con un valor de 0,795 (IC95% 0,775-0,814), y para el factor “conocimientos y habilidades” (componente 1 tabla 6) con un valor de 0,953 (IC95% 0,949-0,957).

Como sucediera en la validación del EBPQ-19²⁵⁸, el factor “actitud” es el que presenta un valor de fiabilidad inferior dentro de la escala.

Además, la varianza explicada a través del factor conocimientos y habilidades es del 55,615%; la varianza explicada a través del factor práctica es del 10,769%; y la varianza explicada a través del factor actitud es del 7,345%.

Con el análisis actual se comprueba que el Cuestionario EBPQ-19 mejora sus propiedades psicométricas en el conjunto de la escala y para cada uno de los factores analizados, con respecto a la versión original²⁵⁸, al haberse utilizado en una muestra más amplia y heterogénea, tal y como proponían los propios autores.

La matriz de datos con las respuestas de los 1174 sujetos a los 19 ítems fue procesada mediante análisis factorial exploratorio con rotación varimax, basándose en los tres factores identificados en el EBPQ-19: práctica, actitud y conocimientos/habilidades. En esta ocasión la solución factorial obtenida con tres factores explicaba el 73,65% de la varianza total. Los ítems se mantuvieron en el factor de origen, aunque la mayoría presentó pesos sustantivos mayores que la versión original, llegando a variar el orden de alguno de los elementos dentro de la matriz (tabla 6).

La medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) con un valor cercano a la unidad de 0,946 y el test de Barlett con una Chi-cuadrado de 21401,635 y una significación estadística <0,001, corroboraron la adecuación del modelo factorial a los datos de la encuesta.

Tabla 6.- Matriz de componentes rotados del cuestionario EBPQ-19 en el estudio actual.

	Componentes		
	1	2	3
15. Conocimiento de cómo recuperar evidencia de distintas fuentes documentales	0,843	0,286	0,158
17. Capacidad de determinar la validez del material encontrado	0,84	0,292	0,124
16. Capacidad de analizar críticamente la evidencia mediante criterios explícitos	0,834	0,304	0,138
13. Conversión de mis necesidades de información en preguntas de investigación	0,792	0,323	0,139
14. Estar al día en los principales tipos de información y sus fuentes documentales	0,789	0,232	0,13
18. Capacidad de determinar la utilidad del material encontrado (aplicabilidad clínica)	0,783	0,302	0,227
10. Habilidades para la investigación	0,764	0,233	0,112
19. Capacidad para aplicar la información encontrada a casos concretos	0,698	0,324	0,316
12. Monitorización y revisión de habilidades prácticas	0,694	0,242	0,232
11. Habilidades con las tecnologías de la información	0,669	0,127	0,172
4. Integré la evidencia encontrada a mi experiencia clínica	0,285	0,852	0,217
2. Indagué la evidencia relevante después de haber elaborado la pregunta	0,317	0,827	0,219
5. Evalué los resultados tras aplicar la evidencia hallada a mi práctica clínica	0,289	0,826	0,14
3. Evalué críticamente, estableciendo criterios, cualquier referencia bibliográfica hallada	0,401	0,804	0,143
6. Compartí esta información con mis colegas	0,254	0,804	0,176
1. Formulé una pregunta de búsqueda definida, como principio para cubrir esta laguna	0,258	0,79	0,224
8. El conocimiento que aporta la evidencia es fundamental para la práctica profesional	0,227	0,155	0,859
9. He cambiado mi práctica cuando he encontrado evidencia al respecto	0,163	0,239	0,829
7. Recibo de buen grado que se cuestione mi práctica	0,241	0,249	0,669

5.3. Competencias en Práctica Clínica Basada en la Evidencia

El Factor Actitud mostró la puntuación media más alta (5,5), seguido del Factor Conocimientos y Habilidades (4,4) y el Factor Práctica (4,2). Se pueden observar las puntuaciones medias de los ítems correspondientes a cada factor en la tabla 7.

Tabla 7.- Estadísticos de los elementos del EBPQ-19 para datos completos, con una muestra de 1174 sujetos. Cada ítem puntúa de 1 a 7.

Elementos (Ítems) del EBPQ-19	Media (DE)
Factor Práctica	
1. Formulé una pregunta de búsqueda bien definida, como principio para cubrir esta laguna	4,4 (1,8)
2. Indagué la evidencia relevante después de haber elaborado la pregunta	4,3 (1,9)
3. Evalué críticamente, estableciendo criterios, cualquier referencia bibliográfica hallada	4,0 (1,8)
4. Integré la evidencia encontrada a mi experiencia clínica	4,4 (1,9)
5. Evalué los resultados tras aplicar la evidencia hallada a mi práctica clínica	3,9 (1,9)
6. Compartí esta información con mis colegas	4,3 (2,0)
Factor Actitud	
7. Recibo de buen grado que se cuestione mi práctica	4,9 (1,6)
8. El conocimiento que aporta la evidencia es fundamental para la práctica profesional	5,9 (1,4)
9. He cambiado mi práctica cuando he encontrado evidencia al respecto	5,8 (1,5)
Factor Conocimientos y habilidades	
10. Habilidades para la investigación	4,1 (1,6)
11. Habilidades con las tecnologías de la información	4,8 (1,5)
12. Monitorización y revisión de habilidades prácticas	4,6 (1,4)
13. Conversión de mis necesidades de información en preguntas de investigación	4,1 (1,5)
14. Estar al día en los principales tipos de información y sus fuentes documentales	4,4 (1,6)
15. Conocimiento de cómo recuperar evidencia de distintas fuentes documentales	4,2 (1,6)
16. Capacidad de analizar críticamente la evidencia mediante criterios explícitos	4,1 (1,6)
17. Capacidad de determinar la validez del material encontrado	4,2 (1,6)
18. Capacidad de determinar la utilidad del material encontrado (aplicabilidad clínica)	4,5 (1,5)
19. Capacidad para aplicar la información encontrada a casos concretos	4,7 (1,5)

Los ítems mejor valorados del Factor Actitud fueron “el conocimiento que aporta la evidencia es fundamental para la práctica profesional” (5,9) y “he cambiado mi práctica cuando he encontrado evidencia al respecto” (5,8).

En el Factor Conocimientos y Habilidades los ítems mejor valorados fueron “habilidades con las tecnologías de la información” (4,8), “capacidad para aplicar la información encontrada a casos concretos” (4,7), “monitorización y revisión de

habilidades prácticas” (4,6) y “capacidad de determinar la utilidad del material encontrado (aplicabilidad clínica)” (4,5).

Los ítems del Factor Práctica mejor valorados fueron “formulé una pregunta de búsqueda bien definida, como principio para cubrir esta laguna” (4,4) e “integré la evidencia encontrada a mi experiencia clínica” (4,4).

Dado que había más de 150 participantes que habían cumplimentado los ítems de dos factores, de los tres del cuestionario, se procedió a completar la base de datos, tal y como queda explicado en el apartado análisis, de la metodología). De esa manera, la base con datos de EBPQ resultante fue de 1318 sujetos de estudio (tabla 8).

Tabla 8.- EBPQ Completa con 1318 sujetos de estudio.

Variable	Media (DE)	Mediana	Mínimo-Máximo	P25-P75
PRÁCTICA (n=1318)	25,0 (10,1)	25	5 42	18-33
ACTITUD (n=1318)	16,5 (3,9)	17	2 21	15-19
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES (n=1318)	43,5 (13,1)	45	9 35	35-53
TOTAL (n=1318)	85,0 (23,3)	88	19 33	71-102

DE: desviación estándar; P25-P75: percentil 25-percentil 75

Las enfermeras y enfermeros que participaron en este estudio presentaron un nivel medio-alto en competencias en la aplicación de PCBE, con puntuaciones más altas para el Factor Actitud, seguido del Factor Conocimientos y Habilidades.

5.4. Competencias en PCBE basándose en la influencia de las características sociodemográficas y profesionales, de los usos de Internet en el entorno profesional, de las herramientas necesarias para aplicar PCBE y de la opinión de los profesionales sobre PBE

5.4.1. Competencias en aplicación de PCBE por Comunidades Autónomas

Las Comunidades Autónomas (CCAA) con valores más altos en EBPQ-T son: Aragón, Galicia, Asturias, Valencia y Andalucía. Y las que presentan valores más bajos son: La Rioja, Baleares, Castilla-León y Cantabria ($p < 0,001$) (tabla 9 y figura 2).

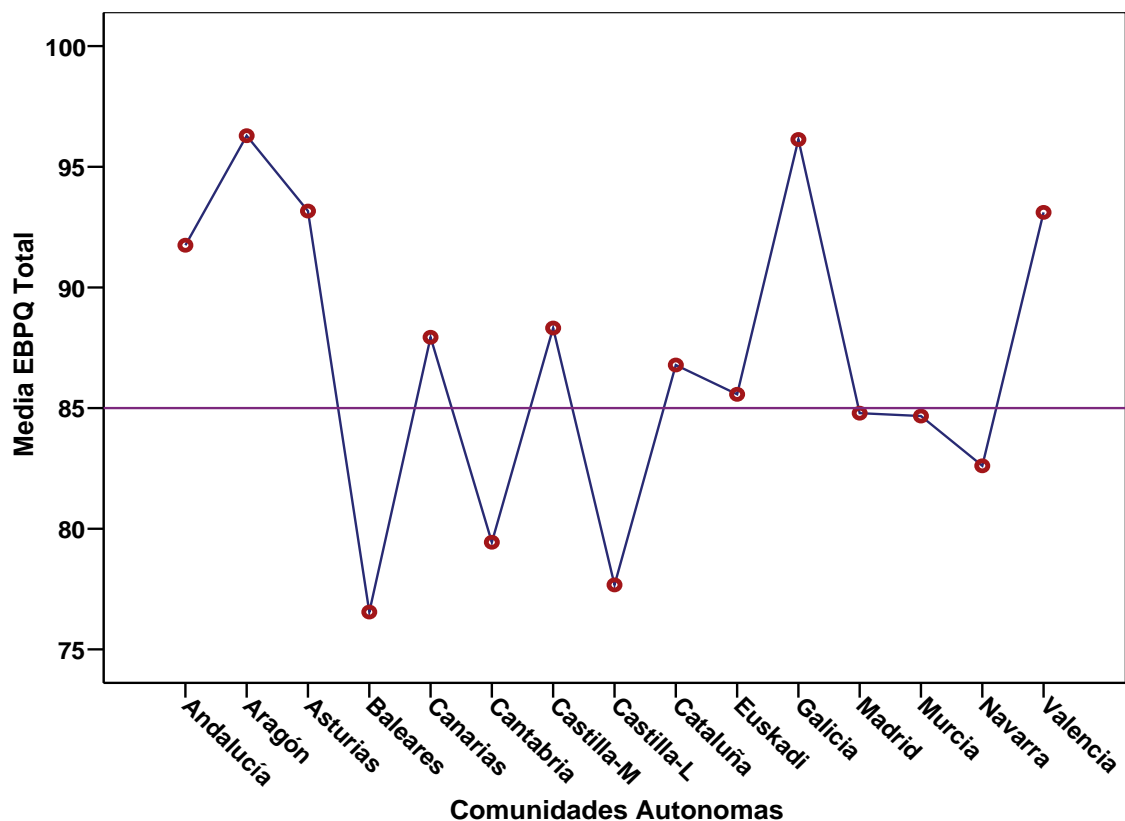
Tabla 9.- Competencias en aplicación de PCBE por Comunidades Autónomas, medido con EBPQ-19.

	N	Media (DE)	IC 95%
Aragón	19	96,3 (24,7)	84,38-108,20
Galicia	19	96,1 (18,1)	87,41-104,85
Asturias	27	93,2 (17,2)	86,37-99,96
Valencia	27	93,1 (17,3)	86,27-99,95
Andalucía	93	91,7 (23,5)	86,92-96,58
Castilla-La Mancha	30	88,3 (26,0)	78,59-98,04
Canarias	47	87,9 (23,9)	80,91-94,97
Cataluña	165	86,8 (21,1)	83,54-90,03
Euskadi	57	85,6 (20,8)	80,05-91,09
Madrid	502	84,8 (23,0)	82,80-86,78
Murcia	65	84,7 (24,4)	78,62-90,72
Navarra	28	82,6 (25,1)	72,86-92,35
Cantabria	25	79,4 (20,7)	70,87-88,01
Castilla-León	116	77,7 (24,5)	73,16-82,18
Baleares	74	76,5 (26,6)	70,39-82,71
La Rioja	12	69,4 (32,4)	48,86-89,98

Esta variable no entrará en el modelo por varias razones, principalmente porque únicamente hay diferencias estadísticamente significativas entre las CCAA con los valores más extremos, y algunas CCAA tienen una “n” muy pequeña, lo que favorece la

dispersión a tenor de la variabilidad en los perfiles de los profesionales que participan (DE muy amplia). Además, el comportamiento de las CCAA respecto a las competencias en aplicación de PCBE depende de los profesionales que participaron en la encuesta y de sus características, es decir, que está condicionado por el resto de variables independientes, que se analizan a continuación.

Figura 2.- Valores medios del EBPQ Total por Comunidades Autónomas.



Nota: En la figura 2 no aparece La Rioja, porque su media (<70) está por debajo del rango del gráfico (75-100).

5.4.1.1. Influencia de los factores que influyen en las competencias en PCBE en las puntuaciones obtenidas del EBPQ por Comunidades Autónomas

Las variables que influyen en las competencias en PCBE están presentes en los profesionales de las distintas CCAA de forma diferenciada.

La participación de varones en las distintas CCAA, ronda o supera el 30% en Canarias (38,3%), Galicia (36,8%), Andalucía (33%), Cantabria (32%) y Valencia (29,6%). Y es inferior al 10% en Baleares (9,9%), Cataluña (8,5%) y Navarra (0%). La relación entre CCAA y sexo presenta diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$).

Las CCAA en las que participan un mayor número de profesionales con titulación de Máster o Doctorado son Valencia (52%), Aragón (37%), Navarra (36%), Galicia (32%), Canarias (30%) y Cataluña (30%). Y las que tienen una menor participación son Castilla-León (13%), Cantabria (8%), Asturias (8%) y Baleares (7%). La relación entre CCAA y nivel académico presenta diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$).

La participación de profesionales que usan con frecuencia Internet es mayor en las CCAA de Castilla-La Mancha (87%), Navarra (86%) y Galicia (83%), y menor en las de Murcia (60%) y Baleares (59%). La relación entre CCAA y frecuencia de uso de Internet presenta diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$).

Las CCAA en las que hay una mayor participación de profesionales que han leído artículos científicos relacionados con su práctica varias veces al mes, en el último año, son Galicia (53%), Valencia (52%) y Andalucía (47%); las CCAA con menor nivel de lectura son Murcia (23%) y Baleares (19%). La relación entre CCAA y frecuencia de lectura de artículos presenta diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$).

Andalucía (70%), Galicia (68%) y Euskadi (65%) son las CCAA que cuentan con una participación mayor de profesionales que tienen un nivel medio-alto en búsqueda de información científica en Internet. Las CCAA con menor participación en ese nivel son Baleares (41%) y La Rioja (33%). La relación entre CCAA y saber buscar información científica en Internet no llega a ser significativa ($p=0,052$).

En todas las CCAA ha habido una participación superior al 55% de profesionales que han realizado algún tipo de actividad formativa relacionada con la PCBE. Aunque no

hay diferencias significativas entre CCAA y formación en PCBE ($p=0,1$), se objetiva una mayor participación de profesionales formados en Aragón (84%), Asturias (81%) y Galicia (79%), frente a La Rioja (58%), Baleares (57%) y Cataluña (56%).

5.4.2. Influencia de las características sociodemográficas en las competencias en PCBE

La edad no se correlaciona con el EBPQ-T (Correlación de Pearson: $-0,08$). Al transformarla en variable cualitativa de dos categorías, basándose en la mediana de la edad, tampoco se encuentran diferencias estadísticamente significativas (tabla 10).

Hay diferencias significativas cuando se comparan los valores del EBPQ-T por sexo (figuras 3-5), observándose valores medios mayores en varones que en mujeres, resultantes de sus diferencias en relación al factor “conocimientos/habilidades”, cuya media (DE) en varones es 46,5 (11,7) frente a la media (DE) en mujeres 42,9 (13,3) (tabla 10). Al analizar el sexo con respecto al nivel académico se observa que la participación de varones con titulaciones de Máster o Doctorado es del 31% frente al 21% de mujeres ($p<0,005$). Al comparar el sexo con respecto a la frecuencia de uso de Internet se observa que la participación de varones que usan Internet varias veces al día es del 84% frente al 72% de mujeres ($p<0,001$). Respecto a la variable saber buscar información científica en Internet, la participación de varones con nivel medio-alto es del 69% frente al 51% de mujeres ($p<0,001$). Los varones también tienen mayor nivel de lectura en inglés, el 56% tienen nivel medio-alto frente al 45% de las mujeres ($p<0,05$). Los varones leen con más frecuencia artículos científicos (42%) que las mujeres (35%) ($p<0,05$). En cambio, no hay diferencias entre sexos en relación a la formación en PCBE, habiendo recibido formación el 67% de los varones frente al 63% de las mujeres.

Figura 3.- EBPQ-Práctica en función del sexo

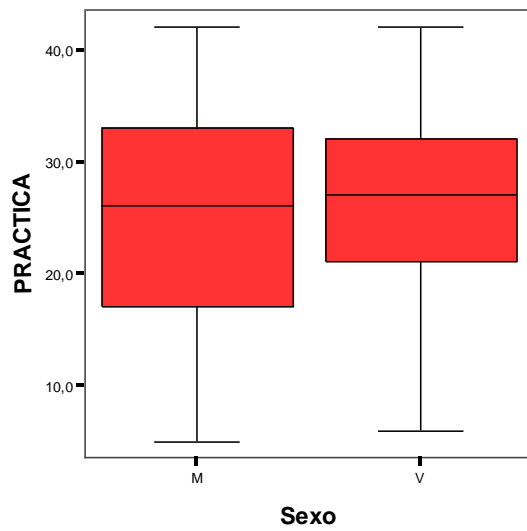


Figura 4.- EBPQ-Actitud en función del sexo

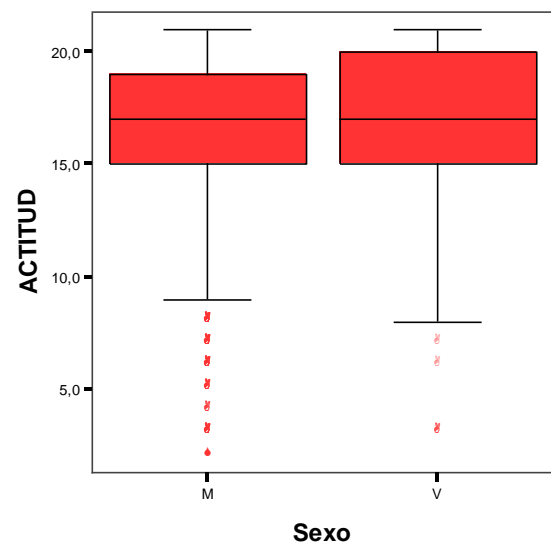


Figura 5.- EBPQ-Conocimientos y habilidades en función del sexo

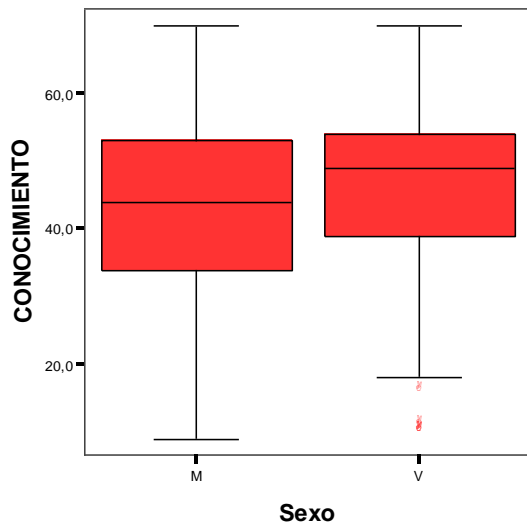


Tabla 10.- Competencias en la aplicación de la Práctica Clínica Basada en la Evidencia (EBPQ-19) según características sociodemográficas y profesionales.

Variable	EBPQ práctica media (DE)	EBPQ actitud media (DE)	EBPQ conoc/habil media (DE)	EBPQ total media (DE)	IC 95%	p
Sexo (n=1298)						0,004*
Mujer	24,9 (10,3)	16,4 (4,0)	42,9 (13,3)	84,2 (23,7)	82,82-85,67	
Hombre	25,7 (9,0)	16,9 (3,5)	46,5 (11,7)**	89,2 (20,8)	86,47-91,85	
Edad (n= 1265)						0,134
Menor de 45	25,2 (9,9)	16,7 (3,8)	44,1 (12,3)	86,0 (22,0)	84,28-87,79	
Igual o mayor de 45	24,7 (10,3)	16,4 (4,0)	42,9 (13,7)	84,1 (24,5)	82,20-85,94	
Máximo Nivel Académico (n= 1290)						<0,001*
Diplomada en Enfermería	23,0 (10,2)	16,0 (4,0)	39,9 (13,0)	78,9 (23,1)	77,16-80,59	
Especialista, Licenciada, Grado, EIR	25,5 (9,7)	16,5 (4,2)	44,3 (12,1)	86,3 (22,3)	83,79-88,83	
Máster/Doctorado	29,5 (8,6)**	17,7 (3,1)**	51,6 (10,2)**	98,7 (18,1)	96,65-100,84	
Centro de Trabajo (n=1255)						<0,001*
Atención Primaria, Hospital < 300 enfermeras	24,5 (10,1)	16,3 (4,1)	41,9 (13,1)	82,8 (23,8)	80,88-84,68	
Hospital > 300 enfermeras	25,4 (10,0)	16,6 (3,8)	44,5 (12,9)	86,6 (22,7)	84,85-88,36	
Universidad	32,4 (7,7)***	19,7 (1,5)**	58,3 (11,2)***	110,4 (16,7)	96,44-124,31	
Categoría Laboral (n=1307)						<0,001*
Enfermera asistencial	23,6 (10,1)	16,0 (4,1)	41,7 (13,4)	81,3 (23,6)	79,69-83,00	
Enfermera gestora, Enfermera especialista	26,9 (9,7)	17,2 (3,5)	45,8 (11,9)	89,9 (21,4)	88,00-91,77	
Enfermera docente, Enfermera investigadora	29,4 (11,8)**	19,0 (2,6)**	56,7 (10,0)**	105,1 (19,4)	95,70-114,40	
Años de Profesión (n=1296)						0,442
> 25	24,8 (10,5)	16,4 (4,0)	43,2 (13,8)	84,4 (24,7)	82,24-86,61	
6-25	25,1 (9,9)	16,5 (3,9)	43,5 (12,8)	85,1 (22,6)	83,52-86,77	
< 5	25,6 (8,9)	17,0 (3,5)	46,0 (10,3)	88,7 (19,4)	83,29-94,09	
Vinculación laboral (n=1308)						0,027*
Fijo/Interino (n=1134)	24,8 (10,1)	16,4 (4,0)	43,2 (13,2)	84,5 (23,6)	83,10-85,85	
Eventual/Otra (n=174)	26,5 (9,7)***	16,9 (3,6)	45,2 (11,9)	88,9 (21,0)	85,54-91,82	

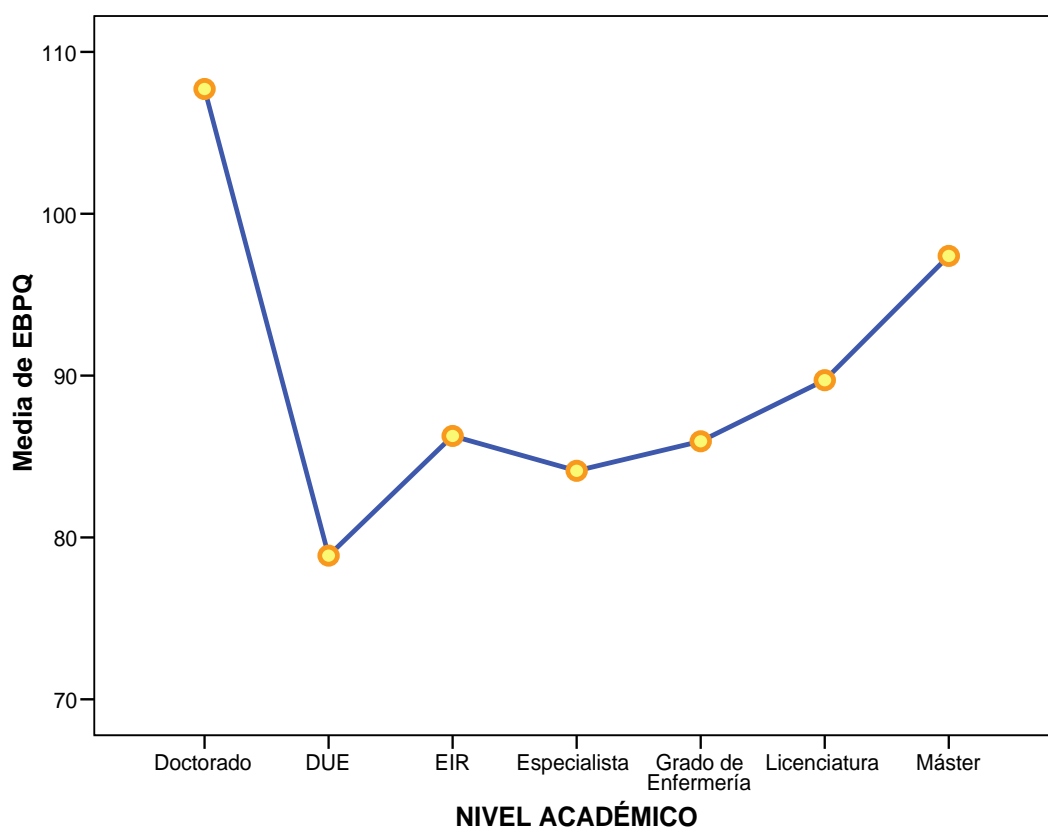
DE: Desviación estándar; *Diferencias significativas respecto al EBPQ Total;

Diferencias significativas con $p < 0,001$; *Diferencias significativas con $p < 0,05$

5.4.3. Influencia de las características profesionales sobre las competencias en aplicación de PCBE

Los niveles académicos de Doctorado (107,7) y Máster (97,4) presentan valores medios más altos que los de Licenciatura (89,7), EIR (86,3), Grado en Enfermería (85,9), Especialista (84,1) o DUE (78,9), con diferencias significativas ($p < 0,001$) en relación a las competencias en PCBE. Dado que el comportamiento de algunas categorías de la variable nivel académico respecto al EBPQ se asemejan, comportándose como grupos homogéneos (figura 6), tal y como muestra el test de Bonferroni, la variable se reagrupa de siete a tres categorías (tabla 10), manteniendo la significación estadística.

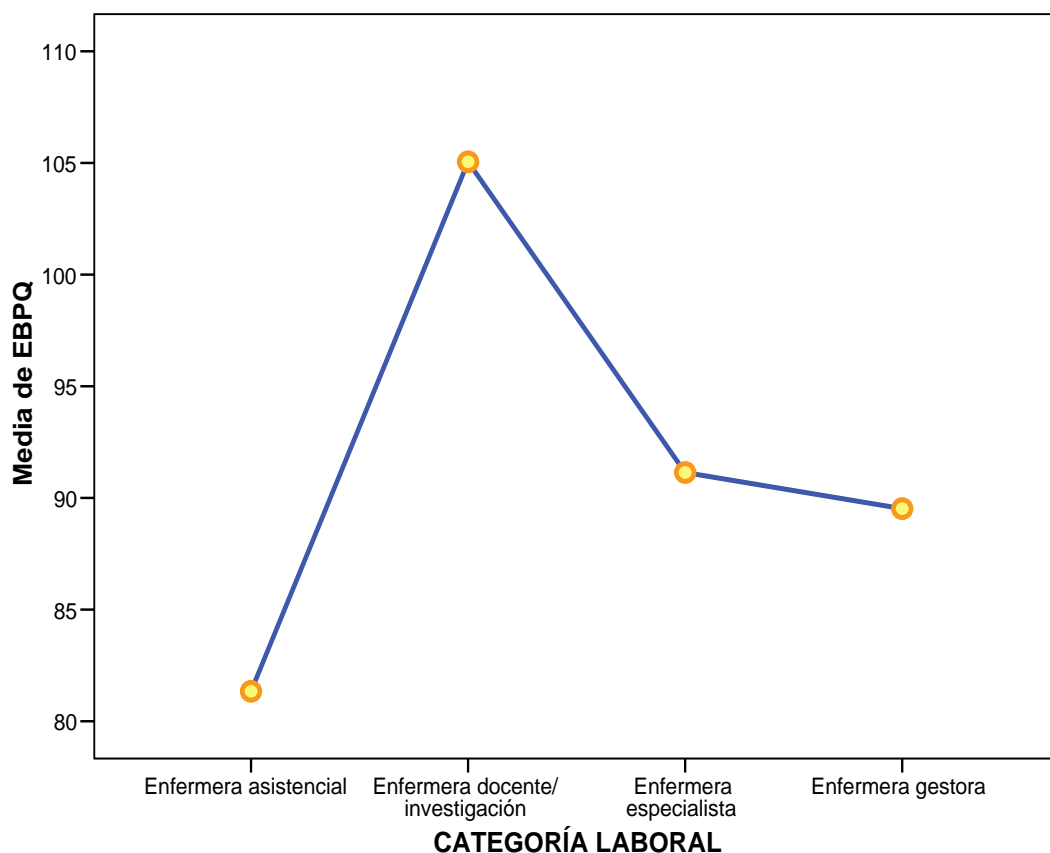
Figura 6.- Gráfico de los valores medios del EBPQ-T por Nivel Académico Máximo obtenido



A nivel de centros de trabajo, destaca de forma significativa el valor medio del EBPQ en la Universidad (110,4) respecto a los centros asistenciales; y entre ellos, los valores medios más altos los presentan los profesionales de Enfermería que trabajan en hospitales (H) grandes (hospital con más de 500 enfermeras) (87,3) frente a los de hospitales medianos (hospital de 300-500 enfermeras) (85,1) o más pequeños (hospital

con menos de 300 enfermeras) (82,4), o aquellos que trabajan en centros de atención primaria (AP) (83,0). En un primer paso, dado que la muestra correspondiente a la Universidad es muy pequeña (8 casos de 1318, que representa el 0,6% de la muestra), se asumieron como perdidos los 8 valores correspondientes a dicha categoría. Y en un segundo paso, de cara a la inclusión de la variable en el modelo logístico, se redujo la variable de cuatro a dos categorías (AP/H<300 versus H>300), tal y como aparece en la tabla 10.

Figura 7.- Gráfico de los valores medios del EBPQ-T por Categoría Laboral.



En relación a la categoría laboral, se observan diferencias estadísticamente significativas respecto al EBPQ-T, predominando los valores medios más altos en la categoría Enfermera docente/investigadora (105,1) frente a la Enfermera especialista (matrona, salud mental o salud laboral) (91,1), a la Enfermera gestora (supervisora, coordinadora, responsable de unidad o cualquier otro puesto de gestión) (89,5) o a la Enfermera asistencial (81,3). En esta ocasión, la variable se reagrupa en tres categorías, uniendo la enfermera gestora y especialista al comportarse como grupos

homogéneos (figura 7), según el test de Bonferroni (tabla 10). Aunque el tamaño muestral de la categoría docente/investigadora es pequeño respecto al resto, los tests estadísticos empleados permiten comparar esta categoría con el resto. Es muy relevante mantenerla dado que es una categoría emergente en la disciplina enfermera en los últimos años y presenta competencias en PCBE claramente diferenciadas con respecto a las otras categorías profesionales.

Los años de profesión no presentan diferencias estadísticamente significativas respecto al EBPQ-T, aunque se observa que las enfermeras con menos de 5 años de ejercicio profesional presentan valores medios más altos (88,7) que las que llevan entre 6-25 años (85,1) o incluso más de 25 años de profesión (84,4) (tabla 10). Aunque en esa categoría tenemos un tamaño muestral pequeño (52 enfermeras con menos de 5 años).

La vinculación laboral tampoco influye en la significación estadística respecto al EBPQ total cuando se analizan las cuatro categorías, aunque se observan valores más altos en las enfermeras con vinculación laboral eventual (88,7) u otra situación (88,5) frente a fijo (84,5) o interino (84,1). Según el test de Bonferroni, esta variable quedaría reducida a dos categorías, agrupando al profesional fijo/interino frente al eventual/otra situación, y con esta reagrupación se observan diferencias significativas respecto a EBPQ-T entre los profesionales con vinculación inestable frente estable, a causa de la significación estadística objetivada en el factor “práctica” (tabla 10).

5.4.4. Influencia de los usos de Internet en el entorno profesional sobre las competencias en PCBE

La frecuencia de uso de Internet marca una diferencia estadísticamente significativa en los tres factores “actitud”, “conocimientos/habilidades” y “práctica” del EBPQ, de forma que las enfermeras que usan varias veces al día Internet presentan un valor medio EBPQ-T de 88,7 frente a 74,1 de las que usan Internet de forma ocasional.

No se aprecian diferencias respecto al EBPQ-T entre aquellos que usan con más frecuencia Internet en la Informatización del trabajo (media: 85,4; DE: 23,6) y los que la usan poco (media: 82,3; DE: 21,3) o nada (media: 86,0; DE: 24,4).

En el caso del uso de la Intranet se objetivan diferencias significativas respecto al EBPQ-T entre los que la utilizan de forma más frecuente y los que no, particularmente en relación a los factores “actitud” y “práctica” (tabla 11-parte I).

Para el resto de variables hay diferencias estadísticamente significativas en el EBPQ-T entre los que usan con cierta frecuencia las distintas bases de datos y recursos de Internet, además de la biblioteca virtual, frente a aquellos que los usan de forma menos frecuente o nunca. En estas 14 variables las diferencias se objetivan en los tres factores del EBPQ “actitud”, “conocimientos/habilidades” y “práctica” (tabla 11-parte I, II y III), con diferencias estadísticamente significativas $< 0,001$.

Las enfermeras que usan con más frecuencia Internet para búsqueda de información a través de la bases de datos representan una minoría, que no supera el 10% en ningún caso, aunque se aproximan las que usan PubMed. No obstante, las diferencias respecto a los tres factores del EBPQ cuando se comparan las que usan estos recursos frente a las que no es llamativa (tabla 11-parte I, II y III).

Los valores medios más altos en el factor “práctica” del EBPQ lo presentan las enfermeras que usan con frecuencia las bases de datos Cuidatge (33,7), Cinahl (33,2), JBI (32,9) y Cochrane (32,7). Los valores medios más altos en el factor “actitud” del EBPQ lo presentan las enfermeras que usan con frecuencia las bases de datos Cuidatge (18,5), Cochrane (18,4) y Cuidatge (18,4), Cinahl (18,3) y JBI (18,3). Los valores medios más altos en el factor “conocimientos/habilidades” del EBPQ lo presentan las enfermeras que usan con frecuencia las bases de datos Cinahl (69,8), Cuidatge (60,5), Enfispo (59,2), y otros recursos (ScienceDirect, OVID, UpToDate) (59,1).

Tabla 11.- Relación entre los usos de Internet y las competencias en PCBE (EBPQ-19). Parte I

Variable	EBPQ práctica	EBPQ actitud	EBPQ conoc/habil	EBPQ total		
	media (DE)	media (DE)	media (DE)	media (DE)	IC 95%	p
Frecuencia de uso Internet (n=1304)						<0,001*
Un vez al día/Ocasional	21,1 (9,9)	15,5 (4,5)	37,5 (13,0)	74,1 (22,9)	71,61-76,55	
Varias veces al día	26,3 (9,8)**	16,9 (3,7)**	45,5 (12,5)**	88,7 (22,3)	87,31-90,11	
Intranet (n= 1226)						0,015*
Varias veces/ semana	25,7 (10,0)***	16,7 (3,8)***	44,2 (12,8)	86,6 (22,8)	85,18-87,99	
Algunas veces al mes	23,3 (9,8)	15,8 (4,3)	42,2 (13,5)	81,3 (24,0)	77,85-84,73	
Nunca	24,9 (10,8)	15,7 (5,8)	44,3 (15,5)	84,9 (27,1)	71,85-97,94	
Internet: búsqueda de manuales (n= 1079)						<0,001*
Varias veces/semana	27,6 (9,6)**	17,0 (3,7)**	46,6 (12,6)**	91,2 (22,3)	89,32-93,09	
Algunas veces al mes	23,8 (9,9)	16,4 (3,9)	42,0 (13,0)	82,2 (22,8)	80,25-84,17	
Nunca	20,2 (11,8)	12,8 (5,9)	34,4 (15,9)	67,4 (29,7)	52,16-82,66	
Internet: búsqueda evidencia (n= 1045)						<0,001*
Varias veces/semana	30,7 (8,6)**	17,9 (3,1)**	51,7 (10,7)**	100,3 (18,5)	98,04-102,59	
Algunas veces al mes	24,8 (9,4)	16,7 (3,6)	43,0 (12,2)	84,5 (21,1)	82,87-86,09	
Nunca	15,7 (9,2)	13,6 (5,1)	30,6 (12,3)	60,0 (21,1)	56,21-63,72	
Base datos PubMed (n= 1034)						<0,001*
Varias veces/semana	32,2 (8,2)**	18,1 (3,0)**	54,0 (10,7)**	104,4 (17,6)	100,83-107,90	
Algunas veces al mes	26,2 (9,2)	17,1 (3,3)	44,7 (11,3)	88,1 (19,9)	86,53-89,60	
Nunca	18,1 (9,9)	14,2 (4,9)	33,1 (13,3)	65,5 (23,0)	62,81-68,21	
Base datos Cochrane (n= 1064)						<0,001*
Varias veces/semana	32,7 (8,7)**	18,4 (2,7)**	55,3 (9,7)**	106,3 (16,7)	102,20-110,47	
Algunas veces al mes	26,5 (9,4)	17,2 (3,3)	45,3 (11,5)	89,0 (20,3)	87,38-90,55	
Nunca	19,8 (10,1)	14,7 (4,7)	35,0 (13,4)	69,5 (23,5)	67,06-71,87	

DE: Desviación estándar; *Diferencias significativas respecto al EBPQ Total;

Diferencias significativas con p<0,001; *Diferencias significativas con p<0,05

Tabla 11.- Relación entre los usos de Internet y las competencias en PCBE (EBPQ-19). Parte II

Variable	EBPQ práctica	EBPQ actitud	EBPQ conoc/habil	EBPQ total		
	media (DE)	media (DE)	media (DE)	media (DE)	IC 95%	p
Base datos IJB (n= 1087)						<0,001*
Varias veces/semana	32,9 (7,9)**	18,3 (3,3)**	57,7 (9,1)**	108,8 (16,3)	103,32-114,38	
Algunas veces al mes	26,7 (9,3)	17,4 (3,1)	46,4 (11,3)	90,5 (19,8)	88,83-92,19	
Nunca	21,7 (10,4)	15,3 (4,5)	37,7 (13,5)	74,7 (24,0)	72,60-76,76	
Base datos Cuiden (n= 1075)						<0,001*
Varias veces/semana	32,1 (9,0)	18,5 (2,6)**	56,4 (10,4)**	107,0 (17,9)	102,04-112,00	
Algunas veces al mes	26,9 (9,2)	17,3 (3,2)	45,8 (11,4)	89,9 (19,9)	88,33-91,57	
Nunca	21,1 (10,6)	15,1 (4,7)	36,9 (13,6)	73,1 (24,4)	70,79-75,34	
Base datos Enfispo (n= 1141)						<0,001*
Varias veces/semana	32,2 (7,8)**	17,9 (3,7)**	59,2 (10,1)**	109,2 (17,5)	100,51-117,88	
Algunas veces al mes	27,7 (8,9)	17,5 (3,3)	47,8 (10,8)	93,0 (19,0)	91,06-94,89	
Nunca	22,9 (10,2)	16,0 (4,2)	39,7 (13,1)	78,5 (23,4)	76,82-80,19	
Base datos Cuidatge (n= 1149)						<0,001*
Varias veces/semana	33,7 (6,1)**	18,4 (3,5)**	60,5 (7,8)**	112,5 (11,3)	107,23-117,82	
Algunas veces al mes	27,6 (8,8)	17,5 (3,1)	47,8 (11,0)	92,8 (19,1)	91,00-94,67	
Nunca	22,8 (10,4)	15,9 (4,3)	39,6 (13,2)	78,3 (23,7)	76,56-80,05	
Base datos Cinahl (n= 1110)						<0,001*
Varias veces/semana	33,2 (7,4)**	18,3 (3,1)**	69,8 (7,3)**	112,3 (11,7)	107,39-117,32	
Algunas veces al mes	27,3 (9,0)	17,4 (3,1)	47,6 (11,0)	92,3 (19,1)	90,59-94,11	
Nunca	22,1 (10,2)	15,6 (4,3)	38,1 (12,8)	75,8 (23,1)	73,99-77,60	
Otras Bases (Embase, IME, Teseo) (n= 1085)						<0,001*
Varias veces a la semana	30,7 (8,6)**	17,9 (3,1)**	51,7 (10,7)**	107,5 (13,5)	103,28-111,81	
Algunas veces al mes	24,8 (9,4)	16,7 (3,6)	43,0 (12,2)	91,7 (19,5)	89,99-93,37	
Nunca	15,7 (9,2)	13,6 (5,1)	30,6 (12,3)	74,2 (23,3)	72,20-76,18	

DE: Desviación estándar; *Diferencias significativas respecto al EBPQ Total;

Diferencias significativas con $p < 0,001$; *Diferencias significativas con $p < 0,05$

Tabla 11.- Relación entre los usos de Internet y las competencias en PCBE (EBPQ-19). Parte III

Variable	EBPQ práctica	EBPQ actitud	EBPQ conoc/habil	EBPQ total		
	media (DE)	media (DE)	media (DE)	media (DE)	IC 95%	p
Biblioteca virtual: búsqueda artículos (n= 1022)						
						<0,001*
Varias veces/semana	32,6 (8,1)**	18,0 (3,0)**	55,1 (10,1)**	105,8 (17,0)	102,52-109,03	
Algunas veces al mes	25,1 (9,6)	16,7 (3,6)	43,8 (12,3)	85,7 (21,7)	84,05-87,30	
Nunca	19,1 (10,3)	14,9 (5,0)	34,5 (13,3)	68,5 (23,9)	65,43-71,64	
Biblioteca virtual: solicitud artículos (n= 1070)						
						<0,001*
Varias veces/semana	32,1 (7,8)**	17,9 (3,1)**	55,5 (10,4)**	105,6 (16,2)	101,69-109,48	
Algunas veces al mes	25,8 (9,2)	17,0 (3,4)	44,8 (11,5)	87,6 (20,2)	86,04-89,13	
Nunca	21,0 (10,7)	15,4 (4,7)	36,8 (14,1)	73,2 (25,4)	70,52-75,87	
Biblioteca virtual: otros recursos (n= 1042)						
						<0,001*
Varias veces/semana	31,5 (8,5)**	18,0 (2,9)**	54,9 (10,3)**	104,5 (17,5)	101,00-107,91	
Algunas veces al mes	25,7 (9,2)	17,0 (3,4)	44,8 (11,3)	87,5 (20,0)	86,00-89,12	
Nunca	19,8 (10,6)	14,9 (4,8)	34,3 (13,3)	68,9 (24,1)	66,24-71,61	
Otros recursos (ScienceDirect, OVID, UpToDate) (n= 1097)						
						<0,001*
Varias veces/semana	32,4 (7,5)**	17,9 (3,2)**	59,1 (8,4)**	109,4 (14,8)	105,17-113,57	
Algunas veces al mes	27,5 (8,8)	17,5 (3,0)	47,3 (10,8)	92,3 (18,7)	90,58-93,99	
Nunca	21,7 (10,2)	15,5 (4,4)	38,0 (13,0)	75,2 (23,2)	73,34-77,13	

DE: Desviación estándar; *Diferencias significativas respecto al EBPQ Total;

Diferencias significativas con $p < 0,001$; *Diferencias significativas con $p < 0,05$

El manejo de las bases de datos y de la biblioteca virtual, están más relacionados con los factores “práctica” y “conocimientos/habilidades”, que con el factor “actitud”; lo que justifica que las diferencias en los valores medios del EBPQ entre los que usan y no usan estos recursos sean menores precisamente en el factor “actitud”.

5.4.4.1. Influencia de la formación en PCBE en relación al manejo de los recursos de Internet en el entorno profesional

Dado que la búsqueda de evidencia, el uso de las diferentes bases de datos y la biblioteca virtual para buscar y solicitar artículos, son contenidos que se imparten en los cursos de Práctica Clínica Basada en la Evidencia, se plantea establecer la relación entre el manejo de estos recursos y la formación recibida en los últimos dos años.

Existen diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre los que han recibido formación en PCBE y los que no, tanto en el uso de Internet para búsqueda de evidencia, como en cada una de las siete bases de datos, además de en el manejo de otras bases y otros recursos y, por último, en el uso de la biblioteca virtual para búsqueda y solicitud de artículos o para localizar otros recursos (tabla 12).

En este caso, las que han recibido formación en PCBE son las que utilizan más recursos y los usan con más frecuencia que las que no han realizado ningún tipo de actividad formativa relacionada con la PCBE, en los últimos dos años.

5.4.4.2. Influencia del nivel académico en relación al manejo de los recursos de Internet en el entorno profesional

Siguiendo en la misma línea, también se plantea establecer la relación entre el manejo y frecuencia de uso de dichos recursos y el nivel académico alcanzado, ya que los niveles de Máster y Doctorado incluyen competencias investigadoras, que en el resto de titulaciones no están tan definidas, aunque se empiezan a contemplar en la formación de los Residentes Especialistas de Enfermería y en el Grado, principalmente. En este caso, las enfermeras con el título de Máster o Doctorado son las que más recursos utilizan y, además, los usan con mayor frecuencia que el resto (tabla 13).

Dada esta relación entre los usos de Internet y la formación en PCBE, por un lado, y el nivel académico, por otro, y teniendo en cuenta que estas dos variables habían sido seleccionadas para introducirlas en el modelo logístico, los usos de los distintos recursos de Internet no se tendrán en cuenta para la regresión logística. Ni la formación en PCBE ni el nivel académico establecen diferencias estadísticamente significativas en el uso de la Intranet o el uso de Internet en la Informatización del trabajo o en la búsqueda de manuales, protocolos o guías.

Tabla 12.- Relación entre el manejo de los recursos de Internet y la formación en PCBE.

Variable	Formación PCBE	Sin Formación PCBE	p
	n (%)	n (%)	
Internet: búsqueda de evidencia (n= 1040)			< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 254)	193 (30)	61 (16)	
Algunas veces al mes (n= 662)	422 (64)	240 (62)	
Nunca (n= 124)	38 (6)	86 (22)	
Base datos PubMed (n= 1029)			< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 97)	77 (12)	20 (5)	
Algunas veces al mes (n= 652)	459 (72)	193 (50)	
Nunca (n= 280)	105 (16)	175 (45)	
Base datos Cochrane Library (n= 1061)			< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 65)	53 (8)	12 (3)	
Algunas veces al mes (n= 629)	443 (68)	186 (45)	
Nunca (n= 367)	155 (24)	212 (52)	
Base datos Instituto Joanna Briggs (n= 1082)			< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 36)	31 (5)	5 (1)	
Algunas veces al mes (n= 534)	388 (58)	146 (35)	
Nunca (n= 512)	249 (37)	263 (64)	
Base datos Cuiden (n= 1071)			< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 52)	43 (6)	9 (2)	
Algunas veces al mes (n= 577)	421 (64)	156 (38)	
Nunca (n= 442)	198 (30)	244 (60)	
Base datos Enfispo (n= 1137)			< 0,001*
Varias veces a la semana (n=18)	17 (2)	1 (0,2)	
Algunas veces al mes (n= 379)	291 (41)	88 (20,8)	
Nunca (n= 740)	407 (57)	333 (79)	
Base datos Cuidatge (n= 1144)			< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 20)	17 (2)	3 (1)	
Algunas veces al mes (n= 418)	317 (44)	24 (24)	
Nunca (n= 706)	383 (53)	323 (75)	
Base datos Cinahl (n= 1106)			< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 24)	18 (3)	6 (1)	
Algunas veces al mes (n= 454)	350 (51)	104 (25)	
Nunca (n= 628)	313 (46)	315 (74)	
Otras Bases (Embase, IME, Teseo) (n= 1081)			< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 40)	29 (4)	11 (3)	
Algunas veces al mes (n= 514)	386 (58)	128 (31)	
Nunca (n= 527)	252 (38)	275 (66)	
Biblioteca virtual: búsqueda artículos (n= 1018)			< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 107)	83 (13)	24 (6)	
Algunas veces al mes (n= 681)	458 (72)	223 (59)	
Nunca (n= 230)	97 (15)	133 (35)	
Biblioteca virtual: solicitud artículos (n= 1066)			< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 68)	53 (8)	15 (4)	
Algunas veces al mes (n=651)	438 (67)	213 (52)	
Nunca (n= 347)	167 (25)	180 (44)	
Biblioteca virtual: otros recursos (n= 1039)			< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 101)	78 (12)	23 (6)	
Algunas veces al mes (n= 627)	425 (67)	202 (50)	
Nunca (n= 311)	135 (21)	176 (44)	
Otros recursos (ScienceDirect, OVID) (n= 1095)			< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 50)	38 (5)	12 (3)	
Algunas veces al mes (n= 466)	355 (52)	111 (27)	
Nunca (n= 579)	293 (43)	286 (70)	

BV: Biblioteca Virtual. *Existen diferencias estadísticamente significativas

Tabla 13.- Relación entre el manejo de los recursos de Internet y el nivel académico alcanzado.

Variable	DUE n (%)	ESP/EIR/G/L n (%)	MÁSTER/DOCTOR n (%)	p
Internet: búsqueda evidencia (n= 1024)				< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 251)	107 (19)	48 (20)	96 (41)	
Algunas veces al mes (n= 652)	350 (64)	166 (71)	136 (57)	
Nunca (n= 121)	95 (17)	21 (9)	5 (2)	
Base datos PubMed (n= 1016)				< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 96)	31 (5)	15 (7)	50 (23)	
Algunas veces al mes (n= 644)	327 (57)	165 (73)	152 (69)	
Nunca (n= 276)	214 (38)	45 (20)	17 (8)	
Base datos Cochrane (n= 1046)				< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 64)	18 (3)	14 (6)	32 (15)	
Algunas veces al mes (n= 622)	293 (50)	164 (69)	165 (75)	
Nunca (n= 360)	280 (47)	58 (25)	22 (10)	
Base datos IJB (n= 1067)				< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 35)	7 (1)	8 (3)	20 (9)	
Algunas veces al mes (n= 525)	231 (39)	138 (55)	156 (69)	
Nunca (n= 507)	352 (60)	104 (42)	51 (22)	
Base datos Cuiden (n= 1056)				< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 51)	13 (2)	8 (3)	30 (14)	
Algunas veces al mes (n= 569)	267 (45)	148 (62)	154 (70)	
Nunca (n= 436)	318 (53)	83 (35)	35 (16)	
Base datos Enfispo (n= 1120)				< 0,001*
Varias veces a la semana (n=17)	4 (1)	4 (1)	9 (4)	
Algunas veces al mes (n= 373)	136 (22)	111 (43)	126 (53)	
Nunca (n= 730)	485 (77)	144 (56)	101 (43)	
Base datos Cuidatge (n= 1129)				< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 19)	6 (1)	3 (1)	10 (4)	
Algunas veces al mes (n= 412)	156 (25)	116 (45)	140 (58)	
Nunca (n= 698)	466 (74)	140 (54)	92 (38)	
Base datos Cinahl (n= 1092)				< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 24)	5 (1)	5 (2)	14 (6)	
Algunas veces al mes (n= 451)	169 (27)	134 (53)	148 (66)	
Nunca (n= 617)	440 (72)	116 (45)	61 (27)	
Otras Bases (Embase, Teseo) (n= 1067)				< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 41)	15 (3)	6 (2)	20 (9)	
Algunas veces al mes (n= 508)	201 (34)	144 (57)	163 (73)	
Nunca (n= 518)	374 (63)	103 (41)	41 (18)	
BV: búsqueda de artículos (n= 999)				< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 107)	38 (7)	22 (9)	47 (21)	
Algunas veces al mes (n= 665)	345 (63)	165 (71)	155 (70)	
Nunca (n= 227)	162 (30)	44 (19)	21 (9)	
BV: solicitud de artículos (n= 1049)				< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 69)	28 (5)	11 (5)	30 (13)	
Algunas veces al mes (n=639)	321 (55)	161 (67)	157 (69)	
Nunca (n= 341)	231 (40)	68 (28)	42 (18)	
BV: otros recursos (n= 1021)				< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 100)	34 (6)	18 (8)	48 (22)	
Algunas veces al mes (n= 616)	319 (56)	157 (67)	140 (66)	
Nunca (n= 305)	220 (38)	60 (25)	25 (12)	
Otros recursos (ScienceDirect, OVID)				< 0,001*
Varias veces a la semana (n= 47)	10 (2)	6 (2)	31 (14)	
Algunas veces al mes (n= 458)	197 (33)	130 (50)	131 (59)	
Nunca (n= 570)	284 (65)	125 (48)	61 (27)	

BV: Biblioteca Virtual. *Existen diferencias estadísticamente significativas

5.4.5. Influencia de las herramientas necesarias para aplicar PCBE y las competencias en PCBE

La variable relacionada con saber buscar información científica (0-10) se correlaciona positivamente con el EBPQ total, con valor de Correlación de Pearson 0,638 ($p < 0,001$). Para introducir esta variable en el modelo logístico se transforma en variable cualitativa con 3 categorías, atendiendo a los valores de la media (5,4) y la mediana (6): No sabe buscar (0); Nivel bajo (1-5); Nivel medio-alto (6-10).

Tabla 14.- Relación entre las herramientas necesarias para aplicar Práctica Clínica Basada en la Evidencia y las competencias en PCBE (EBPQ-19).

Variable	EBPQ práctica	EBPQ actitud	EBPQ conoc/habil	EBPQ total		
	media (DE)	media (DE)	media (DE)	media (DE)	IC 95%	p
Saber buscar información científica en Internet (n= 1313)						<0,001*
No (n= 102)	15,7 (9,9)	14,1 (5,1)	28,2 (13,2)	58,0 (22,7)	53,55-62,45	
Nivel bajo (n= 502)	21,8 (9,8)	15,7 (4,3)	36,7 (11,1)	74,1 (21,0)	72,32-75,99	
Nivel medio-alto (n= 709)	28,7 (8,6)**	17,5 (3,1)**	50,5 (9,4)**	96,7 (17,3)	95,37-97,93	
Inglés nivel lectura (n= 1312)						<0,001*
Ninguno (n= 190)	21,4 (10,4)	15,7 (4,4)	37,5 (13,5)	74,6 (24,5)	71,09-78,10	
Nivel bajo (n= 504)	23,6 (10,0)	16,1 (4,2)	40,5 (12,7)	80,3 (22,8)	78,28-82,27	
Nivel medio-alto (n= 618)	27,3 (9,5)**	17,1 (3,5)**	47,9 (11,8)**	92,3 (21,0)	90,63-93,95	
Frecuencia lee artículos científicos último año (n= 1312)						< 0,001*
Ocasional/Nunca	22,4 (10,0)	15,7 (4,2)	39,3 (12,7)	77,4 (22,7)	75,91-78,98	
Varias veces al mes	29,5 (8,7)	17,9 (2,9)	50,9 (10,1)	98,3 (17,8)	96,69-99,90	

DE: Desviación estándar; *Diferencias significativas respecto al EBPQ Total;

**Diferencias significativas con $p < 0,001$.

Se observan diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre los que tienen un nivel medio-alto en la variable saber buscar información científica en Internet y los que carecen de esta habilidad. Los valores medios del EBPQ-T y de cada uno de los factores que integran el Cuestionario son considerablemente más altos cuanto mayor es el nivel de conocimiento que tienen los profesionales en búsqueda de información científica (tabla 14).

El nivel de lectura de inglés también presenta una marcada diferencia estadística ($p < 0,001$) respecto al EBPQ-T y a cada uno de los factores que integran el cuestionario, entre los que tienen un nivel de lectura alto y el resto, con un aumento progresivo de los valores medios en base a un mayor conocimiento (tabla 14).

La frecuencia de lectura de artículos científicos en el último año presenta diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre los que leen varias veces al mes frente a los que lo hacen alguna vez al mes (ocasional) o nunca (la categoría nunca se fusionó con la categoría ocasional, porque representaba el 2,5% del total de la muestra). Las diferencias entre los valores medios observados se mantienen para cada uno de los factores que integran el EBPQ-19 y respecto al valor medio total del EBPQ (EBPQ-T) (tabla 14).

5.4.6. Influencia de la opinión de los profesionales sobre la PCBE y de la promoción que la institución realiza respecto a la PBE en las competencias en PCBE

Al realizar las correlaciones de las 7 opiniones sobre PCBE y el EBPQ total, se observa que únicamente existe correlación entre el ítem “Creo entender lo que significa la PCBE” y la variable EBPQ-T, con un resultado de Correlación de Pearson positiva con valor 0,546 ($p < 0,001$).

El resto de las variables no se correlacionan con el EBPQ-T, mostrando valores más bajos cuando la aseveración hace referencia a la institución (tabla 15).

Tener formación o no en PCBE afecta significativamente ($p < 0,001$) al valor de la variable “Creo entender lo que significa la PCBE”, cuyo valor medio (DE) para los formados es de 6,1 (1,3) frente a 5,1 (1,8) para los no formados en PCBE; la relación que se establece entre ambas, hace necesario que no se incluya esta última variable en el modelo logístico, para evitar redundancias y conseguir un modelo más verosímil.

Tabla 15.- Correlaciones entre las opiniones de los profesionales sobre PCBE y EBPQ total.

Variable	Media (DE)	Correlación De Pearson	p
Creo entender lo que significa la PCBE (n=1305)	5,7 (1,6)	0,546	<0,001
Creo que la PCBE ayuda a que los cuidados que proporciono tengan mejores resultados en la salud de los pacientes (n=1296)	6,0 (1,3)	0,493	<0,001
Me gustaría usar la PCBE en mi entorno profesional (n=1295)	6,1 (1,3)	0,463	<,001
Me gustaría colaborar en la elaboración de documentos que garantizasen la evidencia de los cuidados (n=1295)	5,7 (1,5)	0,497	<0,001
La institución para la que trabajo promueve la PCBE (n=1296)	4,0 (1,9)	0,316	<0,001
La institución para la que trabajo promueve la participación en espacios de consolidación para desarrollar una PCBE (n=1287)	3,7 (1,9)	0,301	<0,001
La institución para la que trabajo valora que los resultados de mi práctica estén fundamentados en base a evidencia (n=1290)	3,8 (2,1)	0,299	<0,001

DE: desviación estándar; <0,001: la correlación es significativa.

5.5. Modelo multivariante para identificar las variables predictivas de las competencias en la aplicación de PCBE

Las variables que se incluyen en el modelo multivariante son: sexo (2 categorías), centro de trabajo (2 categorías), categoría laboral (3 categorías), nivel académico (3 categorías), frecuencia de uso de Internet (2 categorías), saber buscar información científica en Internet (3 categorías), nivel de lectura de inglés (3 categorías), frecuencia de lectura de artículos científicos en el último año (2 categorías) y formación en PCBE en los últimos dos años (2 categorías) (figuras 8-16).

Figura 8.- EBPQ total en función del sexo.

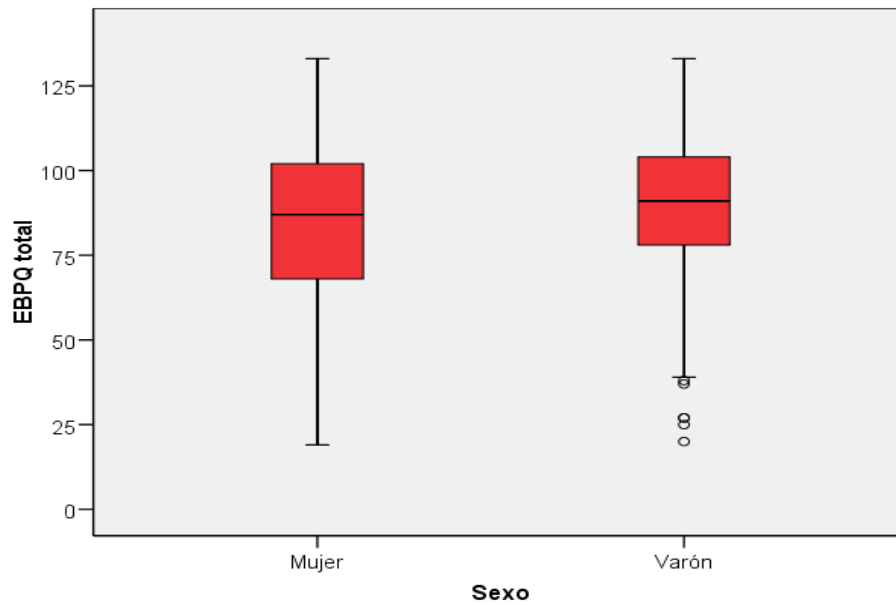


Figura 9.- EBPQ total en función del centro de trabajo.

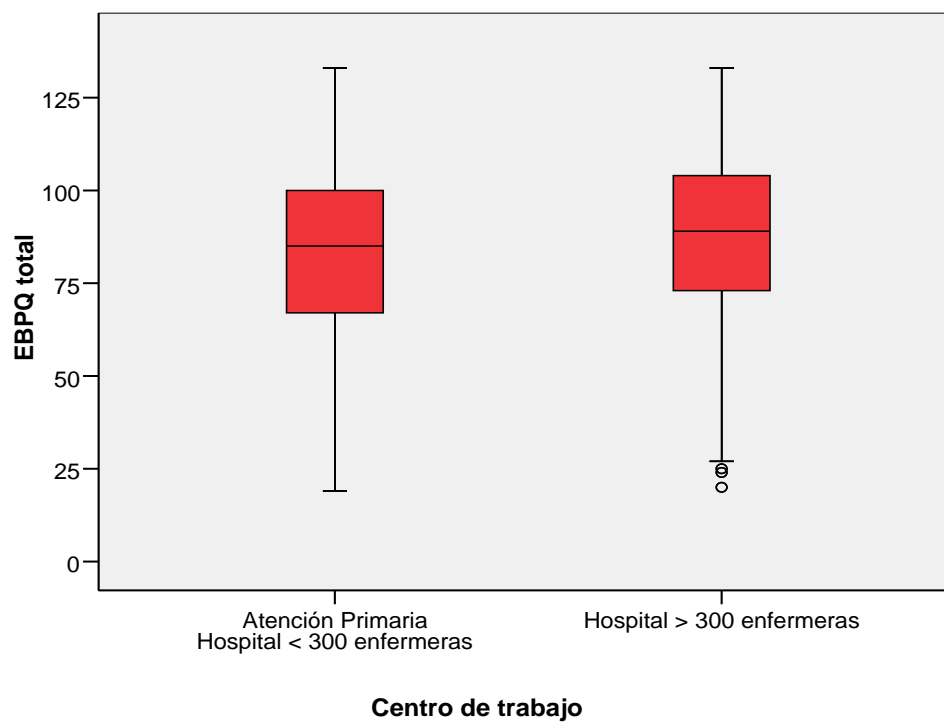


Figura 10.- EBPQ total en función de categoría laboral.

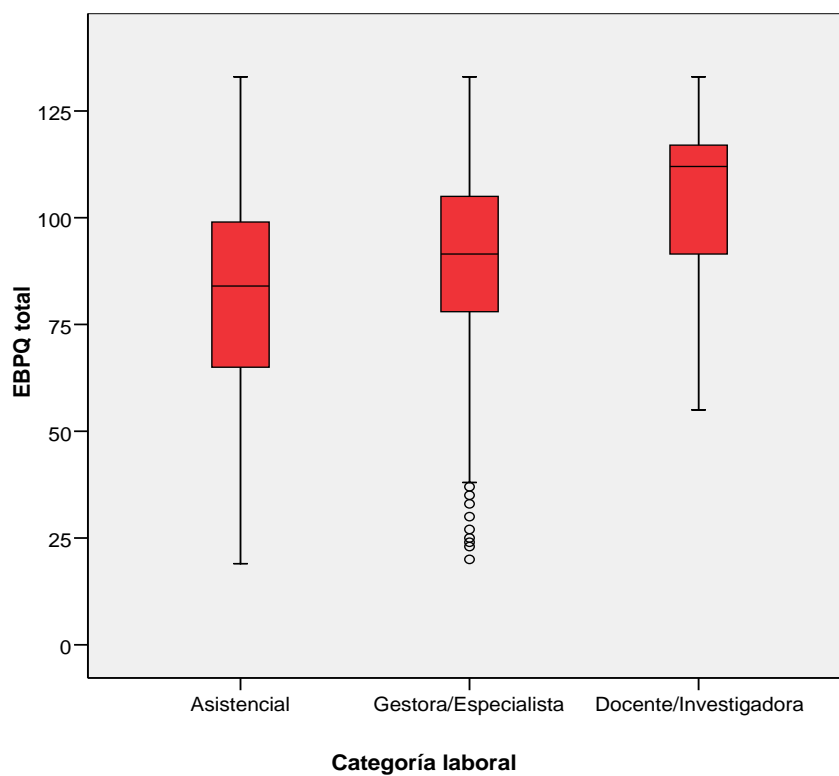


Figura 11.- EBPQ total en función del nivel académico.

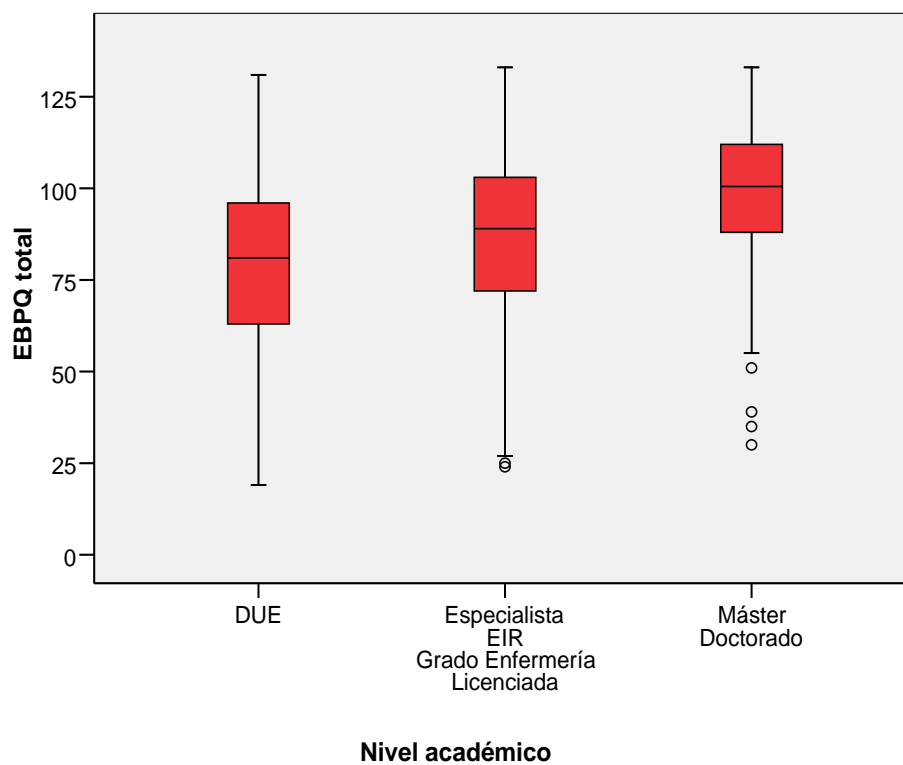


Figura 12.- EBPQ total en función de la frecuencia de uso de Internet.

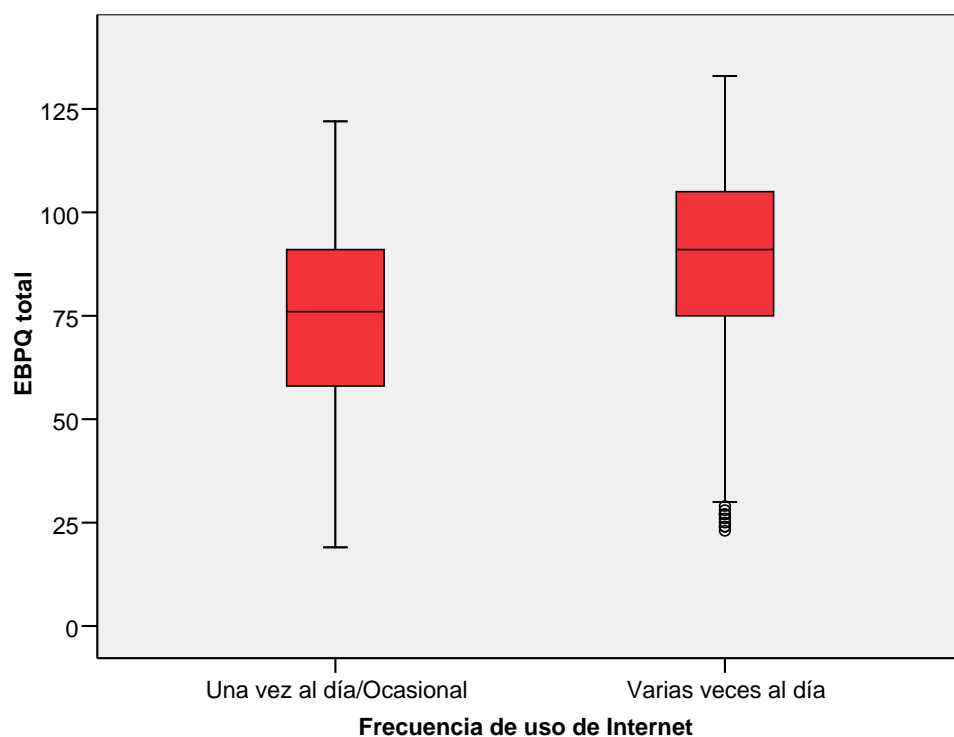


Figura 13.- EBPQ total en función de saber buscar información científica en Internet.

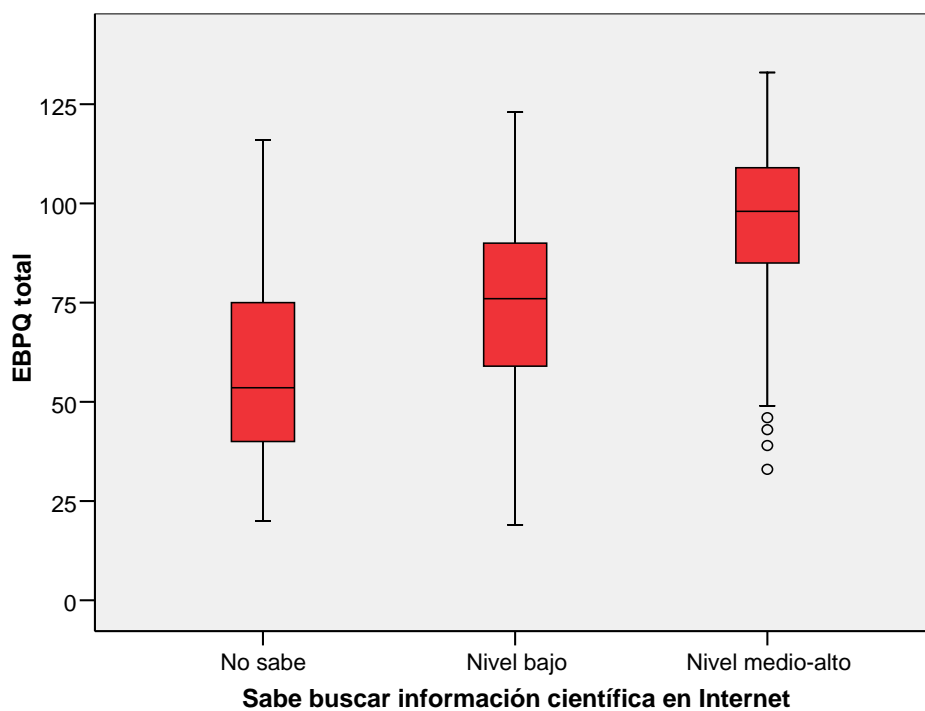


Figura 14.-EBPQ total en función del nivel de lectura de Inglés.

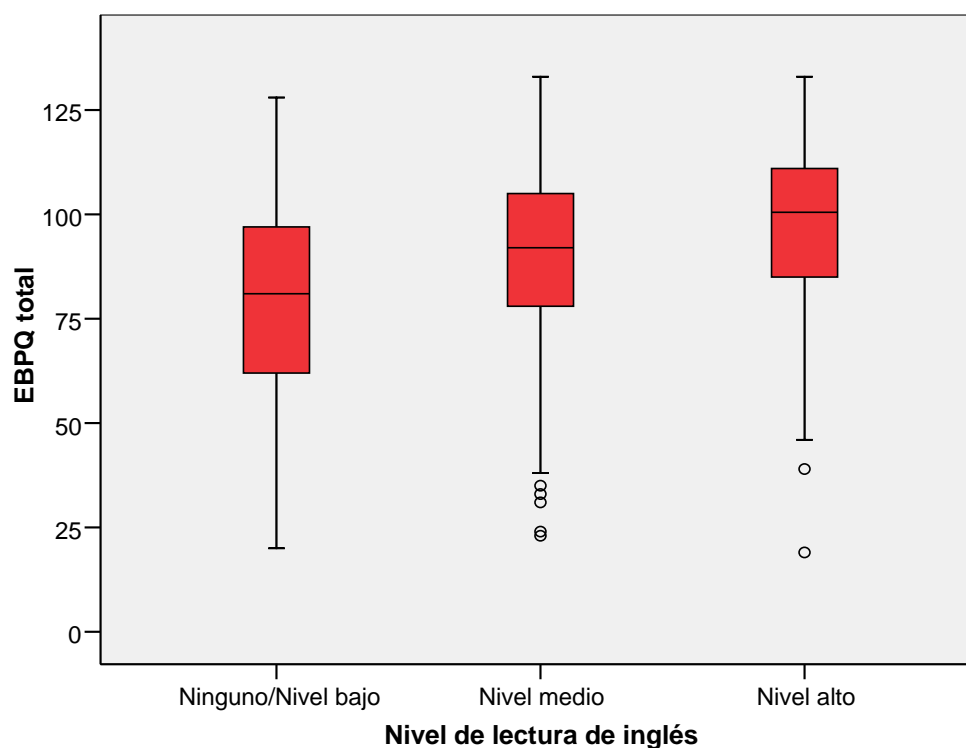


Figura 15.- EBPQ total en función de la frecuencia de lectura de artículos científicos.

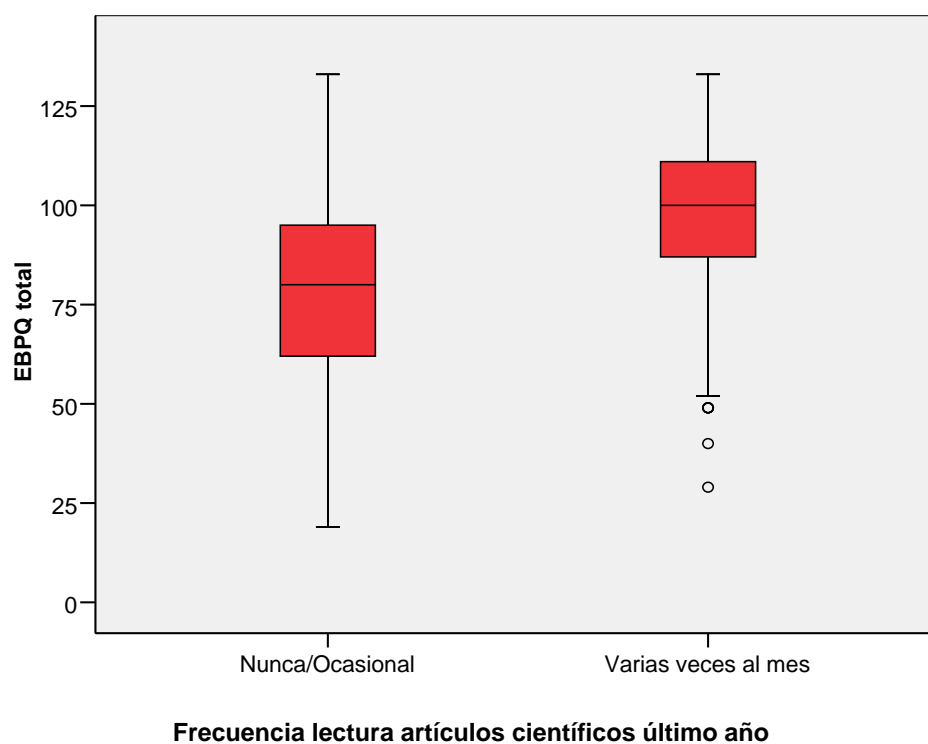
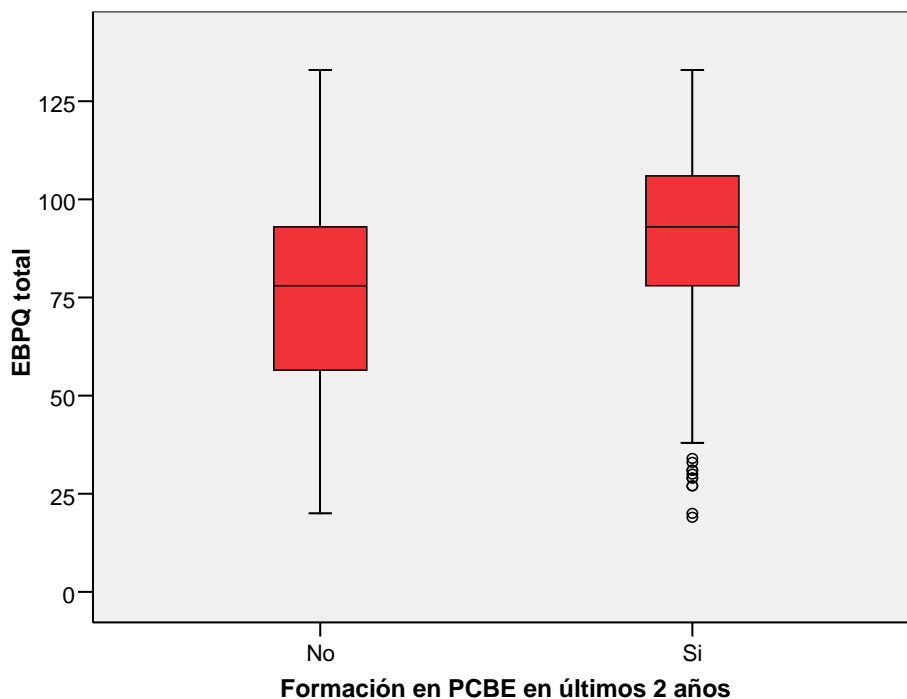


Figura 16.- EBPQ total en función de la formación en PCBE.



Observando los diagramas de cajas, las variables con mayores diferencias entre las categorías que las integran son: la categoría laboral (enfermera docente o investigadora vs gestoras o asistenciales), el nivel académico (Máster o Doctorado vs el resto de titulaciones), la frecuencia de uso de Internet (varias veces al día vs una vez al día u ocasional), saber buscar información científica en Internet (conocimiento medio-alto frente a bajo o ninguno), nivel de lectura de inglés (nivel alto vs nivel bajo o ninguno, principalmente), frecuencia de lectura de artículos científicos (varias veces al mes frente a la lectura ocasional o nunca), y por último, la variable formación en PCBE (haber realizado alguna actividad formativa relacionada con la PCBE en los últimos dos años o no haberlo hecho).

Cuando se valora el comportamiento de las variables basándose en el valor de la mediana de la Actitud (tabla 8), igual o menor a 17 (≤ 17) versus mayor de 17 (> 17), se observa que las variables que no presentan diferencias estadísticamente significativas son el sexo y el centro de trabajo. Es decir, que estas dos variables no influyen sobre tener o no tener una mejor actitud ante la PCBE (tabla 16).

Tabla 16.- Factores que influyen en la aplicación de la PCBE respecto a la mediana del EBPQ-Actitud.

Variable	Actitud ≤ 17 n (%)	Actitud > 17 n (%)	p
Sexo (n=1298)			0,539
Mujer (n=1065)	563 (53)	502 (47)	
Hombre (n=233)	118 (51)	115 (49)	
Máximo Nivel Académico (n= 1290)			< 0,001*
Diplomada Universitaria en Enfermería (n= 697)	410 (59)	287 (41)	
Especialista/Licenciada/Grado/EIR (n= 303)	148 (49)	155 (51)	
Máster/Doctorado (n = 290)	117 (40)	173 (60)	
Centro de Trabajo (n= 1247)			0,634
Atención Primaria/Hospital < 300 enfermeras (n= 604)	320 (53)	284 (47)	
Hospital > 300 enfermeras (n= 643)	332 (52)	311 (48)	
Categoría Laboral (n= 1307)			< 0,001*
Enfermera asistencial (n= 788)	450 (57)	338 (43)	
Enfermera gestora/Enfermera especialista (n= 500)	234 (47)	266 (53)	
Enfermera docente/Enfermera investigadora (n= 19)	4 (21)	15 (79)	
Frecuencia de uso Internet (n= 1304)			< 0,001*
Un vez al día/Ocasional (n= 334)	205 (61)	129 (39)	
Varias veces al día (n= 970)	479 (49)	491 (51)	
Saber buscar información científica en Internet (n= 1313)			< 0,001*
No (n= 102)	71 (70)	31 (30)	
Nivel bajo (n= 502)	304 (61)	198 (39)	
Nivel medio-alto (n= 709)	313 (44)	396 (56)	
Inglés nivel lectura (n= 1311)			0,001
Ninguno/nivel bajo (n= 694)	391 (56)	303 (44)	
Nivel medio (n= 475)	236 (50)	239 (50)	
Nivel alto (n= 142)	58 (41)	84 (59)	
Frecuencia lee artículos científicos último año (n= 1312)			< 0,001*
Ocasional/Nunca (n= 838)	503 (60)	335 (40)	
Varias veces al mes (n= 474)	185 (39)	289 (61)	
Formación en PCBE (n= 1312)			< 0,001*
No (n= 483)	503 (60)	335 (40)	
Si (n= 829)	185 (39)	289 (61)	

*Diferencias significativas entre los que tienen valores de EBPQ-Actitud ≤ 17 y los que tienen > 17.

Al observar el comportamiento de las variables en relación al valor de la mediana del factor Conocimientos y Habilidades (tabla 8), menor de 45 (<45) versus igual o mayor

de 45 (≥ 45), se visualiza que todas las variables presentan diferencias estadísticamente significativas. Por tanto, influyen sobre tener un mayor nivel de competencias en conocimientos y habilidades en PCBE (tabla 17).

Tabla 17.- Factores que influyen en la aplicación de la PCBE respecto a la mediana del EBPQ- Conocimientos y habilidades (Con/Hab).

Variable	Con/Hab <45 n (%)	Con/Hab ≥ 45 n (%)	p
Sexo (n=1298)			< 0,001*
Mujer (n=1065)	534 (50)	531 (50)	
Hombre (n=233)	81 (35)	152 (65)	
Máximo Nivel Académico (n= 1290)			< 0,001*
Diplomada Universitaria en Enfermería (n=697)	417 (60)	280 (40)	
Especialista/Licenciada/Grado/EIR (n= 303)	133 (44)	170 (56)	
Máster/Doctorado (n= 290)	65 (22)	225 (78)	
Centro de Trabajo (n= 1247)			0,002
Atención Primaria/Hospital < 300 enfermeras (n= 604)	319 (53)	285 (47)	
Hospital > 300 enfermeras (n= 643)	284 (44)	359 (56)	
Categoría Laboral (n= 1307)			< 0,001*
Enfermera asistencial (n= 788)	418 (53)	370 (47)	
Enfermera gestora/Enfermera especialista (n= 500)	202 (40)	298 (60)	
Enfermera docente/Enfermera investigadora (n= 19)	3 (16)	16 (84)	
Frecuencia de uso Internet (n= 1304)			< 0,001*
Un vez al día/Ocasional (n= 334)	227 (68)	107 (32)	
Varias veces al día (n= 970)	395 (41)	575 (59)	
Saber buscar información en Internet (n= 1313)			< 0,001*
No (n= 102)	91 (89)	11 (11)	
Nivel bajo (n= 502)	365 (73)	137 (27)	
Nivel medio-alto (n= 709)	168 (24)	541 (76)	
Inglés nivel lectura (n= 1311)			< 0,001*
Ninguno/nivel bajo (n= 694)	418 (60)	276 (40)	
Nivel medio (n= 475)	175 (37)	300 (63)	
Nivel alto (n= 142)	28 (20)	114 (80)	
Frecuencia lee artículos científicos último año (n= 1312)			< 0,001*
Ocasional/Nunca (n= 838)	524 (63)	314 (37)	
Varias veces al mes (n= 474)	101 (21)	373 (79)	
Formación en PCBE (n= 1312)			< 0,001*
No (n= 483)	314 (65)	169 (35)	
Si (n= 829)	309 (37)	520 (63)	

*Diferencias entre los que tienen valores de EBPQ-Conocimiento/habilidades <45 y los que tienen valores ≥ 45 .

Cuando se valora el comportamiento de las variables basándose en la mediana del factor Práctica (tabla 8), menor de 27 (<27) versus igual o mayor de 27 (≥27), se observa que las variables sexo y centro de trabajo no presentan diferencias estadísticamente significativas. Por tanto, estas variables no influyen sobre tener un mayor nivel de competencia en el factor práctica en PCBE (tabla 18).

Tabla 18.- Factores que influyen en la aplicación de la PCBE respecto a la mediana del EBPQ-Práctica.

Variable	Práctica <27 n (%)	Práctica ≥ 27 n (%)	p
Sexo (n= 1298)			0,668
Mujer (n= 1065)	533 (50)	532 (50)	
Hombre (n= 233)	113 (49)	120 (51)	
Máximo Nivel Académico (n= 1290)			< 0,001*
Diplomada Universitaria en Enfermería (n= 697)	402 (58)	295 (42)	
Especialista/Licenciada/Grado/EIR (n= 303)	144 (47)	159 (53)	
Máster/Doctorado (n= 290)	98 (34)	192 (66)	
Centro de Trabajo (n= 1247)			0,203
Atención Primaria/Hospital < 300 enfermeras (n= 604)	313 (52)	291 (48)	
Hospital > 300 enfermeras (n= 643)	310 (48)	333 (52)	
Categoría Laboral (n= 1307)			< 0,001*
Enfermera asistencial (n= 788)	431 (55)	357 (45)	
Enfermera gestora/Enfermera especialista (n= 500)	217 (43)	283 (57)	
Enfermera docente/Enfermera investigadora (n= 19)	7 (37)	12 (63)	
Frecuencia de uso Internet (n= 1304)			< 0,001*
Un vez al día/Ocasional (n= 334)	227 (68)	107 (32)	
Varias veces al día (n= 970)	426 (44)	544 (56)	
Saber buscar información en Internet (n= 1313)			< 0,001*
No (n= 102)	87 (85)	15 (15)	
Nivel bajo (n= 502)	319 (63)	183 (37)	
Nivel medio-alto (n= 709)	248 (35)	461 (65)	
Inglés nivel lectura (n= 1311)			< 0,001*
Ninguno/nivel bajo (n= 694)	403 (58)	291 (42)	
Nivel medio (n= 475)	206 (43)	269 (57)	
Nivel alto (n= 142)	45 (32)	97 (68)	
Frecuencia lee artículos científicos último año (n= 1312)			< 0,001*
Ocasional/Nunca (n= 838)	502 (60)	336 (40)	
Varias veces al mes (n= 474)	154 (33)	320 (67)	
Formación en PCBE (n= 1312)			< 0,001*
No (n= 483)	312 (65)	171 (35)	
Si (n= 829)	343 (41)	486 (59)	

*Diferencias entre los que tienen valores de EBPQ-Práctica < 27 y los que tienen ≥ 27.

Dado que en los factores Actitud y Práctica del EBPQ-19 pierden significación estadística las variables Sexo y Centro de Trabajo, no se incluyen en el modelo.

Al introducir las siete variables seleccionadas para el diseño del modelo multivariante respecto a tener valores mayores o menores a la mediana del EBPQ-T, se han podido identificar aquellas variables que contribuyen más y con mayor peso específico, mediante el cálculo de la *odds ratio* (OR) (razón de ventajas) y su intervalo de confianza al 95% (IC 95%), en la aplicación de un buen modelo de PCBE (EBPQ-T > 88).

En el paso 1, siguiendo el Método por pasos hacia atrás (máxima verosimilitud) la variable categoría laboral pierde significación estadística y desaparece del modelo predictivo.

Tabla 19.- Modelo predictivo para la estimación del efecto de factores individuales en las competencias en PCBE (EBPQ-T mayor a la mediana), medida con el EBPQ-19.

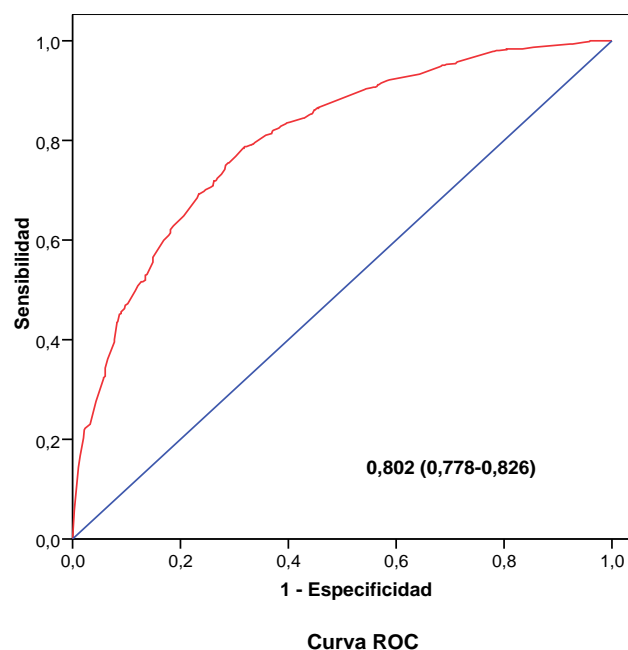
	OR	IC 95%	p
Nivel Académico (frente a DE)			
Especialista/Licenciada/Grado/EIR	1,062	0,772-1,462	0,71
Máster/Doctorado	1,667	1,166-2,385	0,005
Frecuencia de uso Internet (frente a ocasional)			
Varias veces al día	1,503	1,094-2,066	0,012
Saber buscar información en Internet (frente a no saber)			
Nivel bajo	1,912	0,991-3,692	0,053
Nivel medio-alto	6,253	3,217-12,155	< 0,001
Inglés nivel lectura (frente a nivel bajo o ninguno)			
Nivel medio	1,297	0,975-1,725	0,074
Nivel alto	1,606	1,005-2,568	0,048
Frecuencia lee artículos científicos (frente a ocasional o			
Varias veces al mes	2,395	1,796-3,194	< 0,001
Formación en PCBE (frente a no tener formación)			
Si	1,942	1,470-2,566	< 0,001

DE: Diplomada en Enfermería. EIR: Enfermera Interina Residente.

Los factores predictores de las competencias en la aplicación del modelo de PCBE propuesto, de mayor a menor *odds ratio* (OR), son: a) Saber buscar información científica en Internet (conocimiento medio-alto frente a ninguno) OR 6,253. b) Frecuencia de lectura de artículos científicos en el último año (varias veces al mes frente a la lectura ocasional o nunca) OR 2,395. c) Formación en Práctica Clínica Basada en la Evidencia (haber realizado alguna actividad formativa relacionada con la PCBE en los últimos dos años frente a no haberlo hecho) OR 1,942. d) El nivel académico (tener la titulación de Máster o Doctorado frente a la Diplomatura en Enfermería) OR 1,667. e) El nivel de lectura de inglés (nivel alto frente a nivel bajo o ninguno) OR 1,606. f) La frecuencia de uso de Internet (varias veces al día frente al uso una vez al día u ocasional) OR 1,503.

La validez del modelo predictivo resultante (tabla 19) se demuestra a través de los tests estadísticos de Hosmer y Lemeshow, cuya Chi-cuadrado es 4,340 ($p = 0,825$), y el área bajo la curva ROC (figura 17), cuyo valor resultante es 0,802 con Intervalo de Confianza al 95% de 0,778-0,826.

Figura 17.- Área bajo la curva ROC. Modelo predictivo que representa la capacidad del modelo para que se cumpla la condición EBPQ-T > 88 (propuesto como buen modelo de PCBE).



6

Discusión

6. DISCUSIÓN

Los hallazgos de este estudio indican que los factores que influyen en las competencias en Práctica Clínica Basada en la Evidencia se relacionan con la frecuencia de lectura de artículos científicos, con la formación en Práctica Clínica Basada en la Evidencia (PCBE), con el hecho de saber buscar información científica en Internet, con poseer la titulación de Máster o Doctorado, con tener nivel de lectura de inglés alto, y con la frecuencia de uso de Internet.

Un aspecto importante a resaltar es que se consiguió superar el tamaño muestral previsto, en total participaron 1722 enfermeras y enfermeros de las 17 Comunidades Autónomas y de las 52 provincias españolas, de forma voluntaria y anónima. La muestra de este estudio fue mayor a la obtenida en estudios recientes de ámbito nacional⁴⁴, y fue similar al obtenido en el primer estudio realizado en España usando el EBPQ validado; en esa ocasión los autores contaron con una muestra procedente de una sola Comunidad Autónoma⁹⁷ (Islas Baleares). En la revisión sistemática publicada por Ubbink et al.²¹⁷ se incluyeron 31 estudios internacionales (Irlanda, Holanda, Reino Unido, Australia, Nueva Zelanda, Dinamarca, Noruega, Finlandia, USA, Irán, Arabia Saudí, etc.) que habían analizado conocimientos, habilidades, actitud, opiniones y creencias sobre PBE en distintos colectivos profesionales, incluidas las enfermeras, con tamaños muestrales que oscilaron entre 19 y 1156 participantes. En estudios recientes donde se utilizó el *Evidence-Based Practice Questionnaire* (EBPQ) desarrollado por Upton y Upton²⁵⁷, obtuvieron muestras de 422³⁰⁵ y 458²³⁸ enfermeras.

Desde el punto de vista de la representatividad de la muestra, es preciso puntualizar dos cosas, por un lado el hecho de no haber realizado un muestreo probabilístico, sino de conveniencia hace que se haya favorecido un cierto sesgo de selección, dado que los participantes en la encuesta online debían tener acceso a través de internet y debían sentirse interesados por el tema en cuestión. Por otro lado, como se verá a continuación, los participantes representan a la población enfermera española en relación a la mayoría de las variables sociodemográficas y profesionales, excepto en la

relativas al nivel académico, la formación en PCBE, la frecuencia y los usos de internet, ya que se han detectado perfiles emergentes en probable relación con los cambios legislativos y educativos acontecidos en los últimos años en España.

No obstante, desde el punto de vista de validez interna en relación al tamaño de la muestra, se ha tratado de ser meticuloso tanto en el cálculo del tamaño muestral, atendiendo a los parámetros exigidos y asumiendo una precisión del 1% y, por otro lado, se han establecido múltiples estrategias de distribución y difusión de la encuesta, que han permitido hacerla llegar a todas las provincias españolas y a todas las áreas de actividad que son propias de las enfermeras.

Descripción de las variables sociodemográficas y profesionales

Respecto a las características sociodemográficas y profesionales de la muestra, los datos del estudio son similares a los de otras investigaciones realizadas en el ámbito nacional^{44,54,97,99} e internacional^{216,238,305-306}. La distribución de mujeres (83%) y hombres (17%) en el estudio reproduce prácticamente las plantillas de los centros asistenciales a nivel nacional^{97,307}. Con una edad media en mujeres de 45 años frente a los 43 de los hombres, lo que también explica el tiempo de experiencia profesional, ya que más de la mitad de los participantes de la encuesta superaban los 20 años de experiencia, y el 77% tenían una vinculación laboral fija. A nivel nacional, se han registrado muestras con edades similares al presente estudio^{44,99,307}, y en otros casos, como en la investigación llevada a cabo por De Pedro et al.⁹⁷ los participantes eran más jóvenes, con media de edad para hombres de 36 años y para mujeres de 37,5. A nivel internacional, se encuentran similitudes respecto a los participantes del estudio, prevaleciendo los de mediana edad y que cuentan con más de 20 años de experiencia profesional^{238,305}.

En este estudio se observa un cambio importante en las titulaciones académicas de las

enfermeras, ya que la titulación de Diplomado en Enfermería está presente como única titulación en el 57% de los participantes, y en el resto se observa una distribución variada de las titulaciones de posgrado (20%), especialidad (11%), grado (6%) y otras licenciaturas (6%). La segunda titulación más representada entre los participantes es la de Máster. No obstante, una novedad en este estudio es la participación de un 3% de enfermeras con el título de Doctor. Este grupo de profesionales junto a las que tienen el título de Máster muestran el cambio en el panorama formativo de las enfermeras acontecido desde que se aprobaron los Reales Decretos 55¹¹⁶ y 56¹¹⁷ de 2005, que propiciaron que a partir del curso académico 2006 se implantaran en España los primeros programas de Máster y Doctorado oficiales específicos de Enfermería en la Universidad Española, en condiciones de igualdad con otras disciplinas. Aunque en la actualidad, los mencionados reales decretos, han sido derogados y sustituidos por el RD 1393/2007¹¹⁸ de 29 de octubre, manteniendo el planteamiento de reforma del Sistema Universitario Español. A través de RD 1393/2007¹¹⁸, se estructuran las enseñanzas universitarias adaptadas al Espacio Europeo de Educación Superior, mediante la incorporación de 3 niveles: grado, máster y doctor. Las enseñanzas oficiales de doctorado están reguladas mediante el RD 99/2011¹¹⁹, modificado en la actualidad por el RD 534/2013¹²⁰.

Precisamente este cambio de tendencia establece diferencias entre los distintos estudios publicados hasta la fecha en el ámbito nacional, donde habitualmente sólo se recogía la titulación de Enfermería^{43,44} (diferenciando, en ocasiones, si la titulación era anterior o posterior a las reformas universitarias previas, que influían en el modelo de enseñanza de enfermera generalista), cuando todavía no se había producido la Reforma Universitaria vigente^{37,108,111}; y empieza a asemejarse un poco más a los estudios de ámbito internacional^{238,305-306}, donde cuentan con programas de posgrado desde hace más de cincuenta años²⁹⁻³².

Al igual que en otros estudios se ha conseguido una participación mayoritaria de

enfermeras que trabajan en Atención Especializada (72%), siendo el grupo más representado el de las enfermeras que trabajan en hospitales grandes (más de 500 enfermeras). Estos datos son similares a los de otras investigaciones realizadas en el ámbito nacional^{44,97} e internacional³⁰⁵.

En este estudio ha habido una participación minoritaria de profesionales que trabajan en la Universidad. Aunque no se trata de una muestra representativa, parecía oportuno recoger la basándose en lo que se explica a continuación. Algunos autores consideran que el EBPQ debe ser aplicado a enfermeras asistenciales, ya que son estos profesionales los que se plantean preguntas en la práctica clínica y son los que necesitan buscar, evaluar e incorporar las evidencias para mejorar los resultados en salud de los pacientes que se atienden en el contexto del Sistema Nacional de Salud^{139,143}.

No obstante, como se ha puesto de manifiesto en varios estudios¹⁴⁹⁻¹⁵⁰, y ha sido defendido por los propios promotores de la MBE, Guyatt¹³⁵ y Sackett et al.¹²⁹, es fundamental que se promueva la Práctica Basada en la Evidencia desde la Universidad y para ello, los docentes deben integrar estas enseñanzas en el aula y, por tanto, es preciso que tengan opiniones, actitudes, conocimientos y habilidades favorables a la aplicación de Práctica Basada en la Evidencia. En definitiva, integrar la PCBE en los programas docentes de la Universidad ayudan en la preparación del alumno, fomentando sus capacidades en la toma de decisiones, teniendo en cuenta el panorama de transformación sanitario, económico y social^{113-119,161,175}.

Recientemente, en España, dado el interés sobre el hecho de que las enfermeras adquieran competencias en investigación y en PBE a nivel pregrado²¹⁹, autores como Ruzafa²⁵⁶ han desarrollado y validado un cuestionario para evaluar la competencia en la práctica basada en la evidencia (EBP-COQ) de los estudiantes de enfermería de la Universidad.

Las unidades de trabajo están prácticamente representadas en su totalidad, con

predominio de los Centros de Salud y de las Unidades de Hospitalización, en porcentajes similares (23%); seguido de las Unidades de Cuidados Especializados y Gestión, también con participación parecida (19%). Algunas áreas presentan participación similar a la de otros estudios³⁰⁵. Este nivel de participación por unidades de trabajo tiene sentido y responde a una realidad conocida, ya que el número de Centros de Salud y de Unidades de Hospitalización supera al de Unidades de Cuidados Especializados y a los puestos de Gestión.

Las enfermeras asistenciales son las más representadas, aunque se ha logrado una alta participación de enfermeras gestoras (29%), y una incipiente representación de las enfermeras docentes e investigadoras en un 2%, como sucediera en otros estudios de ámbito nacional^{43-44,97} e internacional^{238,305}.

En resumen, el perfil predominante en este estudio fue mujer de unos 45 años, con más de 20 años de experiencia profesional y vinculación laboral fija, con titulación de Diplomado en Enfermería, que trabaja en Unidad de Hospitalización o Centro de Salud, como enfermera asistencial. Este hecho es importante, porque a pesar de los cambios acontecidos en los últimos años en la Universidad, a pesar de que ha habido una mayor incorporación de hombres a los estudios de enfermería; el perfil predominante este estudio, en relación a estas características, es similar al perfil predominante entre las enfermeras españolas, tal y como se refleja en varios estudios^{44,54,297}. Aunque es destacable que emergen perfiles diferenciados de enfermeras, con titulaciones académicas superiores, que ocupan puestos de gestión, docencia o investigación, con formación en PBE y conocimientos y habilidades en PBE que hace unos años eran casi inexistentes. Este hecho puede venir determinado por el tipo de profesionales que han contestado a la encuesta, que posiblemente responden a enfermeras y enfermeros motivados o interesados en este nuevo paradigma.

Uso de diferentes recursos de Internet en el entorno profesional

Al analizar los resultados sobre el uso de recursos de Internet en el entorno profesional, nos encontramos con mejores resultados, tanto en la utilización de diferentes herramientas como en la frecuencia de su uso, respecto a otros estudios^{43,54,58,306}. La mayoría de las enfermeras (81%) reconocen tener Internet en el trabajo y afirman que lo usan tanto por motivos profesionales como personales (91%) y, además, varias veces al día (72%). Los recursos que utilizan en la práctica clínica con más frecuencia se relacionan con las aplicaciones referentes a la informatización del trabajo (historia clínica, registros de enfermería, pruebas diagnósticas, etc.) y al uso de la Intranet del Centro; seguido del uso de internet para búsqueda de guías, manuales, protocolos, etc. Estos resultados son similares a los aportados por Muñoz et al.⁵⁴.

El 89% de las enfermeras del estudio reconocen buscar evidencia científica en Internet, aunque lo hacen con escasa frecuencia (varias veces al mes). Prevalece el uso de bases de datos de forma ocasional (menos de una vez al mes) entre el 27-37% de los profesionales, siendo las bases de datos más consultadas Cochrane/Cochrane Plus, Cuiden/Cuiden Plus y Medline/Pubmed; como se refleja en el estudio de Jones et al.⁵⁸

En el estudio llevado a cabo por Serrano-Gallardo et al.²⁹⁸ con alumnos de pregrado de Enfermería, en el que usaron el cuestionario ERICI, al final de la carrera se registró que el 42,6% había realizado búsquedas al menos varias veces al mes, siendo las bases de datos más usadas Medline (32,6%) y Cuiden (21,3%).

Las bases de datos menos conocidas por las enfermeras son Enfispo, Cuidatge, Cinahl, Joanna Briggs Institute, Embase, IME y Teseo. Entre todas estas bases, cabe señalar que Cinahl es la base de datos de enfermería más importante a nivel europeo, y que la limitación de su uso puede estar relacionada con el hecho de que habitualmente no está suscrita por los centros, por lo que su acceso es muy restringido.

Por otro lado, llama la atención que el 7-11% de las enfermeras reconocen que no utilizan nunca ninguna base de datos de las propuestas en el estudio, porque afirman no necesitarlas en la práctica clínica. El 44% de las enfermeras que han participado en el estudio reconocieron utilizar la biblioteca virtual para solicitar artículos de forma ocasional.

Herramientas necesarias para aplicar PCBE y su relación con la formación de los profesionales en esta materia

Son muchos los estudios que ponen de relieve la escasa formación en investigación de los profesionales enfermeros^{49,58,216-219}, tanto a nivel de pregrado, posgrado o a nivel de formación continuada, con la correspondiente limitación que esa deficiencia supone en la capacitación de los profesionales para buscar evidencia, consumir investigación, hacerlo de forma crítica, y poder decidir su aplicabilidad en la práctica clínica^{129,140,143}.

En ese sentido, se puede valorar como un hallazgo positivo de este estudio el hecho de que el 60% de las enfermeras afirmara haber recibido formación en PCBE en los últimos dos años. Este hallazgo puede estar relacionado con el cambio que se está produciendo en España, en relación al fomento de la formación en Investigación y de la PBE de los últimos años²⁶⁹⁻²⁷¹, con aumento de la oferta de cursos tanto presenciales como online, y mayor interés por parte de los profesionales en recibir este tipo de formación²⁷⁷. En este sentido es muy importante la promoción de los cuidados basados en evidencia desde el Centro Colaborador Joanna Briggs^{101-102,104}, entre otros organismos²⁷²⁻²⁷³, financiada con fondos del Ministerio de Sanidad y de las Consejerías de Sanidad de la práctica totalidad de las Comunidades Autónomas. Además, en algunas CCAA se ha promovido la creación de grupos de trabajo para elaborar documentos basados en evidencia científica^{21,265-267}.

La formación en PCBE marca diferencias entre las enfermeras, ya las que habían recibido formación en PCBE tenían asociados los siguientes factores: mayor nivel de lectura en inglés, mayor conocimiento para búsqueda de información científica en Internet, y leían con más frecuencia artículos científicos. Estas habilidades son importantes porque son algunas de las barreras o dificultades que se han objetivado en muchos estudios^{44,216,222,240}, identificadas porque dificultan la aplicación de los resultados de la investigación a la práctica.

Opinión de los profesionales sobre la PCBE y su influencia con la promoción de práctica basada en la evidencia en sus centros de trabajo

Otro hecho significativo, dado el interés que tiene la implicación de las organizaciones e instituciones en la promoción de actividades relacionadas con la Práctica Clínica Basada en la Evidencia (PCBE)^{217,221-224}, es el resultado obtenido en el estudio habiéndose registrado que un 41% de las enfermeras afirmaron que en sus centros de trabajo se había llevado a cabo alguna actividad para promover la PCBE en el último año; aunque también había un alto porcentaje de enfermeras que eligieron la opción “no lo recuerdo” (22%).

Este hecho fue relevante porque se observó que la promoción de PCBE en los centros influyó positivamente en las opiniones de las enfermeras que contestaron afirmativamente a esta pregunta, observándose una influencia positiva en las puntuaciones medias de las aseveraciones individuales “creo que la PCBE ayuda a que los cuidados que proporciono tengan mejores resultados en la salud de los pacientes” (6,3 vs 5,8), “me gustaría usar la PCBE en mi entorno profesional” (6,3 vs 6,0), “creo entender lo que significa la PCBE” (6,1 vs 5,5) y “me gustaría colaborar en la elaboración de documentos que garanticen la evidencia de los cuidados” (6,1 vs 5,4).

Aunque, las aseveraciones que concernían a la parte de la institución fueron puntuadas más bajas, las enfermeras que habían reconocido que en sus centros se había promovido la PCBE valoraban dos puntos de media por encima que las

enfermeras que trabajan en centros donde no se habían promovido actividades de ese tipo: “la institución para la que trabajo promueve la PCBE” (5,1 vs 3,0), “la institución para la que trabajo promueve la participación en espacios de consolidación para desarrollar una PCBE” (4,7 vs 2,8), “la institución para la que trabajo valora que los resultados de mi práctica estén fundamentados en base a evidencia” (4,8 vs 2,9).

Bondades del Cuestionario EBPQ-19

En el presente estudio se ha administrado la versión adaptada del EBPQ-19 a una población de enfermeras que residían en las 52 provincias españolas, en el año 2013. La fiabilidad del cuestionario EBPQ-19²⁵⁸ en la muestra estudiada, considerablemente mayor que en el estudio de validación, perteneciente a un entorno geográfico más amplio que incluye a todas las CCAA, se comprobó mediante la consistencia interna de la escala medida con el coeficiente alfa de Cronbach³⁰⁰⁻³⁰¹, que resultó ser alta con un valor de 0,95 (IC95% 0,95-0,96). Además, el coeficiente alfa fue adecuado para el factor “práctica” con un valor de 0,95 (IC95% 0,94-0,95), para el factor “actitud” con un valor de 0,79 (IC95% 0,77-0,81), y para el factor “conocimientos y habilidades” con un valor de 0,95 (IC95% 0,95-0,96). Como sucediera en la validación del EBPQ-19²⁵⁸, el factor “actitud” es el que presenta un valor de fiabilidad inferior dentro de la escala, pero ha obtenido un alfa mayor que en el estudio original, posiblemente relacionada con el aumento de la muestra y con su heterogeneidad en cuanto a nivel de competencia en Práctica Basada en la Evidencia.

Desde el punto de vista de la validez, el modelo de tres factores del EBPQ-19 en esta muestra presenta una solución factorial que explicaba el 73,65% de la varianza total. Por tanto, el cuestionario validado por De Pedro et al., sigue siendo válido y fiable al aplicarlo en una muestra heterogénea (participantes en el estudio), confirmando las propiedades psicométricas del instrumento, que mide “las competencias en PCBE de las enfermeras en el entorno español”, a través de tres factores “actitud”, “conocimientos/habilidades” y “práctica”.

En el estudio actual se comprueba que el Cuestionario EBPQ-19 mejora la validez de aspecto y de contenido de la herramienta, con respecto a la versión original²⁵⁸. Este hecho podría deberse a varios factores: A) Aumento del tamaño muestral: en el estudio original la validación se realizó con una muestra de 278 sujetos; en esta ocasión la muestra ha sido de 1174 participantes (datos completos de EBPQ en sus tres factores). B) Ampliación del entorno geográfico para la validación: en el estudio original los profesionales pertenecían a dos Comunidades Autónomas, Andalucía y Murcia; en el estudio actual, se ha contado con la colaboración de profesionales de toda España (las 17 CCAA y las dos ciudades autonómicas). C) Participación de una muestra más heterogénea, en cuanto a nivel de competencia en Práctica Basada en la Evidencia (PBE), en contextos más diversos y con perfiles profesionales de todo tipo, tal y como recomendaban De Pedro Gómez et al. en el apartado discusión de su publicación²⁵⁸.

Competencias en la aplicación de PCBE por las enfermeras en España

El Factor Actitud mostró la puntuación media más alta (5,5), seguido del Factor Conocimientos y Habilidades (4,4) y el Factor Práctica (4,2). Las puntuaciones obtenidas en este estudio se asemejan al de otras investigaciones, como la de Brown et al.²³⁸, cuyos valores medios para Actitud fue 5,2, para Conocimientos y Habilidades fue 4,6, para Práctica fue 4,5.

Los ítems mejor valorados del Factor Práctica fueron “el conocimiento que aporta la evidencia es fundamental para la práctica profesional” y “he cambiado mi práctica cuando he encontrado evidencia al respecto”. Los mejor valorados del Factor Conocimientos y Habilidades fueron “habilidades con las tecnologías de la información”, “capacidad para aplicar la información encontrada a casos concretos”, “monitorización y revisión de habilidades prácticas”, “capacidad de determinar la utilidad del material encontrado (aplicabilidad clínica)” y “estar al día en los principales tipos de información y sus fuentes documentales”. Los ítems mejor valorados del Factor Práctica fueron “formulé una pregunta de búsqueda bien definida, como

principio para cubrir esta laguna” e “integré la evidencia encontrada a mi experiencia clínica”.

Básicamente se puede afirmar que las puntuaciones en los ítems del Factor Conocimientos y Habilidades son similares que en el estudio de Brown²³⁸, los ítems del Factor Actitud son más altos en el presente estudio y los del Factor Práctica son más altos en el estudio de Brown.

Influencia de las características sociodemográficas sobre las competencias en PCBE

Las Comunidades Autónomas (CCAA) con valores más altos en EBPQ-19 son: Aragón, Galicia, Asturias, Valencia y Andalucía. Las que presentan valores más bajos son: La Rioja, Baleares, Castilla-León y Cantabria. Estos resultados pueden estar condicionados por el perfil de participantes que han respondido a la encuesta en cada CCAA, aunque también pueden ser el reflejo de lo que está ocurriendo en las distintas CCAA en relación al fomento de la PBE. Es difícil hablar de representatividad en las distintas CCAA, dado las diferencias en relación a los tamaños muestrales.

Los primeros estudios publicados sobre percepción de PBE por las enfermeras en el contexto español correspondieron a la CCAA de Baleares^{97,99}, en los cuales se consideraron factores determinantes de la competencia en aplicación de PBE, como fue la valoración del entorno de práctica medido con el *Nursing Work Index*. Sin embargo, no se tuvieron en cuenta algunos de los factores que aparecen en este estudio, como los relacionados con el uso de Internet y el conocimiento en búsquedas científicas, el nivel de lectura de inglés, y la formación en PCBE, entre otros.

Las CCAA de Valencia, Aragón y Galicia son las que tienen mayor participación de profesionales con un título de posgrado (Máster o Doctorado). Galicia es una de las CCAA con mayor participación de profesionales que usan de forma frecuente Internet. Galicia, Valencia y Andalucía son las que tienen mayor participación de profesionales

que habían leído varias veces al mes artículos científicos relacionados con su práctica, en el último año. Andalucía y Galicia contaron con más participación de profesionales que consideraban tener un nivel medio-alto en búsqueda de información científica en Internet. Las CCAA con mayor participación de profesionales formados en PCBE fueron Aragón, Asturias y Galicia.

Por el contrario, Castilla-León, Cantabria y Baleares tuvieron la más baja participación de enfermeras con titulación de Máster o Doctorado. Una de las CCAA con menor participación de profesionales que usaban con frecuencia Internet o leían artículos científicos relacionados con su práctica varias veces al mes, en el último año, fue Baleares. Las CCAA que contaron con una menor participación de profesionales que consideraban tener un nivel medio-alto en búsqueda de información científica en Internet, fueron Baleares y La Rioja. Además, se objetivó que La Rioja y Baleares eran de las CCAA con menor participación de profesionales formados en PCBE.

A semejanza de otros estudios³⁰⁸⁻³¹² no existe correlación entre la edad y las competencias en PCBE. Aunque los valores del EBPQ en los factores “práctica”, “actitud” y “conocimientos y habilidades”, favorecen a los menores de 45, sin que haya diferencias estadísticamente significativas.

Los enfermeros tienen valores de EBPQ más altos que las enfermeras en los tres factores, pero las diferencias resultan significativas únicamente en relación al factor “conocimientos y habilidades”, cuya media (DE) en varones es 46,5 (11,7) frente a la media (DE) en mujeres 42,9 (13,3). Las diferencias en conocimientos/habilidades puede deberse a varias razones: la participación de hombres con titulaciones de Máster o Doctorado es superior a la de mujeres, los varones usan con más frecuencia Internet, tienen más conocimientos en búsqueda de información científica, y leen con más frecuencia artículos científicos que las enfermeras participantes en la encuesta.

De forma que esas diferencias por sexo vienen explicadas por los factores que son determinantes en las competencias en PBE. Hay estudios publicados en los que la variable sexo no influye sobre la utilización de la investigación en la práctica clínica^{310,313}.

Influencia de las características profesionales sobre las competencias en PCBE

El mayor nivel académico marca una clara diferencia estadísticamente significativa en las competencias en PCBE por parte de las enfermeras al compararlo con titulaciones académicas de menor grado. Las que poseen un título de posgrado de Máster o Doctorado son las que presentan las puntuaciones medias más altas en los tres factores del EBPQ-19, frente a las enfermeras con titulaciones de menor grado, pero sobre todo, comparadas con las Diplomadas en Enfermería: factor “conocimientos y habilidades” (51,6 vs 39,9), factor “práctica” (29,5 vs 23) y factor “actitud” (17,7 vs 16,0).

De igual manera las titulaciones correspondientes a Licenciatura, Grado y Especialidad, también presentan mayores puntuaciones en los tres factores del EBPQ frente a la Diplomada en Enfermería. Esta relación entre mayor grado académico y mayor aplicación de PCBE se ha evidenciado en otros estudios^{216,238,306,314-315}. Este resultado es coherente ya que la titulación de Máster otorga competencias investigadoras y el Doctorado supone el máximo grado académico y la capacitación investigadora¹¹⁸⁻¹²⁰.

En estudios de ámbito internacional, como en el de Koehn et al.³⁰⁵, también evidencian diferencias en las competencias en PCBE en relación a una mayor titulación académica, como sucede en este estudio. Sin embargo, al revisar el comportamiento de los tres factores del EBPQ en el estudio de Koehn et al.³⁰⁵ se observa que las enfermeras con titulación de Máster o Doctorado comparadas con las de titulación académica inferior presentan mayores diferencias en los factores “práctica”, “actitud” y “conocimientos y habilidades”, en ese orden; al contrario de lo que sucede en el presente estudio.

Las enfermeras que desarrollan su actividad en el entorno de la Universidad son las que presentaron las puntuaciones medias más altas en la aplicación de PCBE en los tres factores, sobre todo en “conocimientos y habilidades” al compararlas con las enfermeras que trabajan en Hospitales o Atención Primaria. Las diferencias fueron estadísticamente significativas en las puntuaciones medias de los tres factores (C-H: conocimientos y habilidades; P: práctica; A: actitud) al comparar la Universidad (C-H: 58,3; P: 32,4; A: 19,7), con los Hospitales de más de 300 enfermeras (C-H: 44,5; P: 25,4; A: 16,6), y Atención Primaria, junto a Hospitales de menos de 300 enfermeras (C-H: 41,9; P: 24,5; A: 16,3). En el estudio de De Pedro et al.⁹⁷ no hubo diferencias estadísticamente significativas entre las enfermeras que trabajaban en Hospital y Atención Primaria respecto al EBPO, excepto en el factor “actitud” cuyas puntuaciones fueron más altas en Atención Primaria.

La categoría laboral se relaciona con las competencias en PCBE. Se registró mayor nivel de competencia en las enfermeras docentes e investigadoras (media EBPO: 105,1), seguido de las enfermeras gestoras y enfermeras especialistas (89,9) y, en último lugar, las enfermeras asistenciales (81,3). Se detectaron las mayores diferencias en el factor “conocimientos y habilidades”, siendo las diferencias estadísticamente significativas en los tres factores.

En este estudio es coherente el resultado que favorece a las enfermeras docentes e investigadoras, ya que son las que cuentan con mayor nivel de conocimientos y habilidades en PCBE y, por tanto, era esperable que presentaran puntuaciones más altas en EBPO. Otros autores detectaron diferencias estadísticamente significativas en la utilización de la investigación en función de la categoría clínica^{216,316-317}, entre enfermeras gestoras y enfermeras clínicas, que otorgaban mayor nivel de competencias en PCBE a las gestoras⁹⁷.

Los años de profesión no influyen en las competencias en PCBE, aunque se observa que las enfermeras con menos de 5 años de ejercicio profesional presentan valores medios más altos del EB PQ que las que llevan más de 5 años, con valores más bajos cuanto más años de experiencia profesional tienen los participantes. Estos resultados son similares a los de otras investigaciones^{310,312,315,318}, donde tampoco se hallaron diferencias en relación a los años de experiencia profesional. Aunque en los estudios publicados por De Pedro et al.^{97,99} encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las enfermeras con menos de dos años de experiencia frente a las más experimentadas.

La vinculación laboral no influye en las competencias en PCBE, aunque se observan valores más altos en las enfermeras con vinculación laboral eventual frente a los fijos e interinos. Este resultado es similar al estudio de Butler³¹² y difiere del estudio de Walin et al.³¹³.

Influencia de los usos de Internet en el entorno profesional sobre las competencias en PCBE

La frecuencia de uso de Internet marca una diferencia estadísticamente significativa en los tres factores “conocimientos/habilidades”, “práctica” y “actitud” del EB PQ-19, de forma que las enfermeras que usan varias veces al día Internet presentan puntuaciones medias más altas que las que usan Internet de forma ocasional (88,7 vs 74,1), principalmente en el factor “conocimientos y habilidades” (45,5 vs 37,5); lo cual parece lógico ya que la aplicación de PCBE se sustenta en la búsqueda y localización de evidencias científicas y para ello es preciso el uso de Internet. Estos hallazgos son consistentes con otros estudios publicados^{58,313}.

Las enfermeras que usan con cierta frecuencia los recursos de Internet para búsqueda de evidencia, las Bases de Datos (Medline/Pubmed, Cochrane Library/Cochrane Library Plus, IJB, Cuiden/Cuiden Plus, Enfispo, Cuidatge, Cinahl, Embase, IME, Teseo) o la Biblioteca Virtual (búsqueda y solicitud de artículos, búsqueda de otras bases de datos

y recursos) presentan valores más altos en los tres factores del EBPQ-19 que las que los usan de forma ocasional, distanciándose enormemente de las que no usan nunca esos recursos en la práctica asistencial. Las diferencias son estadísticamente significativas en todas las variables.

Las puntuaciones medias del EBPQ total correspondientes al uso de cada recurso de Internet comparando el “uso frecuente” versus “uso ocasional” versus “nunca” son los siguientes: Internet para búsqueda de evidencia 100,3 vs 84,5 vs 60,0; Pubmed/Medline 104,4 vs 88,1 vs 65,5; Cochrane Library 106,3 vs 89,0 vs 69,5; Instituto Joanna Briggs para los cuidados basados en la evidencia 108,8 vs 90,5 vs 74,7; Cuiden/Cuiden Plus 107,0 vs 89,9 vs 73,1; Enfispo 109,2 vs 93,0 vs 78,5; Cuidatge 112,5 vs 92,8 vs 78,3; Embase, IME o Teseo 107,5 vs 91,7 vs 74,2; Biblioteca virtual (BV) para búsqueda de artículos 105,8 vs 85,7 vs 68,5; BV para solicitud de artículos 105,6 vs 87,6 vs 73,2; otros recursos como ScienceDirect, Ovid o UpToDate 109,4 vs 92,3 vs 75,2.

Estos resultados son coherentes entendiendo la relación entre búsqueda de la evidencia y las competencias en PCBE, por tanto, es razonable que las enfermeras que tienen valores más altos en competencias en Práctica Clínica Basada en la Evidencia sean las que más usan estos recursos, ya que son necesarios para cubrir las distintas etapas que plantea el modelo de PCBE^{129,140,143,245}. El manejo de las bases de datos y de la biblioteca virtual, están más relacionados con los factores “práctica” y “conocimientos/habilidades”, que con el factor “actitud”, lo que justifica que las diferencias en los valores medios del EBPQ-19 entre los que usan y los que no utilizan estos recursos sean menores precisamente en el factor “actitud”.

Dado que la búsqueda de evidencia científica, el uso de las diferentes bases de datos y el uso de la biblioteca virtual para buscar y solicitar artículos, son contenidos que se imparten en los cursos de Práctica Clínica Basada en la Evidencia (PCBE) era esperable que se objetivaran diferencias en el uso de estos recursos entre las enfermeras que hubieran recibido formación en los últimos dos años frente a las que no. En este

estudio, las enfermeras que recibieron formación en PCBE son las que utilizan más recursos y los usan con más frecuencia que las que no han realizado ningún tipo de actividad formativa relacionada con la PCBE, en los últimos dos años. La influencia de la formación en las competencias en PCBE es consistente con la literatura^{309,318-320}.

Siguiendo en la misma línea, y dado que los títulos de posgrado de Máster y Doctorado incluyen competencias investigadoras definidas por la adquisición de conocimientos y habilidades en el uso de recursos de Internet, bases de datos y búsqueda de evidencia científica, es razonable que las enfermeras con estas titulaciones sean las que más recursos utilizan y, además, las que los usan con mayor frecuencia que el resto de tituladas (DE, Especialista, Grado, Licenciada). Las bases de datos más utilizadas por las enfermeras con título de Máster o Doctor son PubMed, Cochrane y Cuiden. Estos hallazgos son similares al de otros estudios sobre uso de bases de datos por las enfermeras españolas⁵⁸.

Influencia de las herramientas necesarias para aplicar PCBE sobre las competencias en PCBE

La variable “saber buscar información científica” se correlaciona positivamente con las competencias en PCBE, es decir, que cuanto mayor es el nivel de conocimiento en búsqueda de información científica mayor son los valores en los factores “práctica”, “actitud” y “conocimientos y habilidades”, sobre todo en este último factor. Las enfermeras con nivel medio-alto (6-10) en conocimientos sobre búsqueda de información científica obtuvieron puntuaciones medias sustancialmente más altas en EBPO que las que tenían nivel bajo (1-5) y casi el doble de puntuación que las que carecían de conocimientos en este sentido (96,7 vs 74,1 vs 58,0). Las diferencias fueron estadísticamente significativas. En la mayoría de los estudios revisados no se analiza las competencias en PCBE respecto a esta variable^{216,238,305-306}, por tanto, este hallazgo es novedoso en un estudio de este tipo.

El nivel de lectura en inglés también presenta una marcada diferencia estadística respecto al EBPQ-19, entre los que tienen conocimiento de la lengua inglesa y los que no, de forma que cuanto más alto sea el nivel de lectura de inglés mayores son las puntuaciones medias en los tres factores que miden la aplicación de PCBE, con diferencias muy relevantes sobre todo en el factor “conocimientos y habilidades”. Las enfermeras con nivel alto de lectura en inglés presentaron una media en EBPQ total de 98,6 frente a una puntuación de 90,4 para las que tenían nivel medio y de 78,7 para las que tenían nivel bajo o ningún conocimiento en inglés.

Este hallazgo es importante ya que la barrera del idioma ha sido identificada en varios estudios en el contexto nacional^{43,54} e internacional²⁴⁰, es decir, en países de habla no inglesa. Una posible explicación es que la formación en una segunda lengua para las enfermeras españolas ha sido escasa o deficiente durante muchos años, aunque esa tendencia está cambiando, muestra de ello es que de las 1722 enfermeras que participaron en este estudio, el 36% tenían nivel medio-alto de nivel de lectura en inglés. Obviamente, el conocimiento de la lengua inglesa es fundamental para avanzar en PCBE, ya que la mayoría de las publicaciones están escritas en lengua inglesa. Además, es la lengua de referencia para el manejo de bases de datos tan importantes como PubMed/Medline o la Cochrane Library.

La frecuencia de lectura de artículos científicos en el último año se relaciona positivamente con las competencias en PCBE, con diferencias estadísticamente significativas entre los que leen varias veces al mes frente a los que lo hacen de forma ocasional o nunca, con puntuaciones medias en EBPQ total de 98,3 vs 77,4. Este hallazgo es importante ya que la PCBE se sustenta en el consumo de producción científica, que permite conocer los resultados de las investigaciones, valorar la calidad de la evidencia que aporta y, seleccionar las intervenciones que pueden ser implementadas en la práctica clínica para mejorar los resultados en salud de los pacientes a los que se atiende.

Al considerar los hábitos de lectura de artículos científicos relacionados con la práctica, en este estudio prevalece la lectura ocasional (una o menos veces al mes) en el 63,5% de los profesionales. Sin embargo, en los profesionales con formación en PCBE el hábito de lectura es prácticamente del 100%; un 42% de las enfermeras formadas leen varias veces al mes y un 56% lo hacen de forma ocasional. Estos hallazgos se asemejan a los que aparecen en otros estudios^{44,216,222,318}.

Influencia de la opinión de los profesionales sobre las competencias en PCBE

La opinión de los profesionales “creo entender lo que significa la PCBE” se correlaciona positivamente con las competencias en PCBE; lo cual es coherente, ya que trabajar con evidencias en la práctica clínica no sería posible si no se entiende el proceso en el que se integra el uso de dichas evidencias y se conoce las razones y la finalidad de su uso. Varios estudios encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la actitud que presentaban los profesionales hacia el conocimiento y la investigación y la utilización de resultados de investigación en la práctica clínica^{218,321-323}.

Modelo Logístico para identificar las variables predictivas de las competencias en PCBE

En la revisión de la literatura, los factores que favorecen la utilización de los resultados derivados de la investigación en la práctica clínica, giran en torno a dos ejes principales: el individuo y la institución en la que trabaja.

Los factores individuales que han sido identificados en diversos estudios y que resultan determinantes, en diferente medida, en la aplicación de la Práctica Clínica Basada en la Evidencia (PCBE) son^{305-306,314-315}: las creencias y actitudes^{238-239,254}, la participación en actividades de investigación²¹⁶, la búsqueda de información²¹⁶, la formación^{216,219,324}, las características profesionales^{97,99,216}, las características sociodemográficas^{97,99, 216}, y el pensamiento crítico^{196, 216}.

No obstante, hay autores que opinan que la utilización de la investigación no es tanto una cuestión individual como organizacional²¹⁷, entendido desde la perspectiva de que las organizaciones las forman las personas; pero que también intervienen otros factores que condicionan decisivamente la labor profesional^{221,245-246}. En general, no existen políticas en las organizaciones que reconozcan como valor la investigación en cuidados ni existe una concienciación extendida sobre su importancia²²⁴. Ello hace que las enfermeras tengan dificultades para entender y poner en práctica los hallazgos de la investigación y si lo hacen, difícilmente se mide el impacto de sus actuaciones.

En la revisión de la literatura se han encontrado pocos estudios que incluyan factores predictores de éxito de aplicación de práctica clínica basada en la evidencia^{97,99}, identificando factores individuales como el sexo, la edad, los años de ejercicio profesional y la enfermera gestora vs enfermera clínica; y factores relacionados con el entorno de práctica como el apoyo de los gestores, la adecuación de la plantilla y el clima organizacional medido con el NWI total. Este modelo predictivo es el resultado de haber combinado en el mismo estudio y para la misma población de enfermeras dos instrumentos, el *Evidence Based Practice Questionnaire* (EBPQ), que mide competencias en PBE²⁵⁸, y *Nursing Work Index* (NWI), que valora el entorno de práctica enfermera²⁴⁵⁻²⁴⁶.

Para respaldar el Modelo Conceptual propuesto en esta tesis (apartado 1.6 de la Introducción) sobre Competencias en PCBE, se propone un modelo multivariante que permite estimar el efecto de los factores individuales en la adquisición de un buen nivel de dichas competencias por parte de las enfermeras españolas. El modelo multivariante propuesto se define a partir de las puntuaciones más altas obtenidas (por encima de la mediana) para cada uno de los factores que componen el EBPQ-19. La validez del modelo predictivo resultante (EBPQ total mayor a la mediana de la muestra, es decir, EBPQ-19>88), quedó demostrada a través de los parámetros estadísticos de Hosmer y Lemeshow, y el área bajo la curva ROC.

Los factores predictivos de las competencias de aplicación del modelo de PCBE propuesto, de mayor a menor *odds ratio* (OR), fueron: saber buscar información científica en Internet OR 6,253; frecuencia de lectura (varias veces al mes) de artículos científicos en el último año OR 2,395; formación en PCBE OR 1,942; el nivel académico (tener la titulación de Máster o Doctorado) OR 1,667; nivel de lectura alto de inglés OR 1,606; y, por último, la frecuencia de uso (varias veces al día) de Internet OR 1,503.

Los hallazgos de este estudio indican que los factores que influyen para tener una mayor competencia en aplicación de PCBE son, por un lado, el nivel académico de Máster o Doctorado, que otorga competencia en investigación. Por otro, la formación en PCBE, la cual permite conocer el método que marca un nuevo paradigma en la forma de entender y aplicar los cuidados, facilita el aprendizaje en la lectura crítica de la literatura científica, permite la interpretación de los resultados y ayuda en la selección de la calidad de la evidencia, para posteriormente valorar su aplicabilidad en la práctica y promover la integración de los resultados de la investigación. Otro factor que influye para tener mayor competencia en aplicación de PCBE son los conocimientos y habilidades relacionados con la PBE, que incluyen el nivel de lectura de inglés, la frecuencia de lectura de artículos científicos y saber buscar evidencia científica en Internet, factores que capacitan para buscar evidencia, leerla e interpretarla.

Los resultados de este estudio ponen de relieve el panorama de cambio que se ha vivido en los últimos años, sobrevenidos por el fomento de la PCBE desde muchos entornos profesionales, con iniciativas individuales e institucionales, por la promoción secundaria a las reformas de los sistemas universitarios acontecidas en estos últimos años, y por el interés continuo de mejorar los resultados en salud. Sin duda, el progreso científico es un trabajo conjunto de toda la profesión, pero estamos en el momento adecuado de poder proyectarlo, y se puede conseguir a la vista de los hallazgos de este estudio, que demuestran el nivel de capacitación y competencia de las enfermeras asistenciales, gestoras, docentes e investigadoras, de toda España.

Se puede afirmar, llegado a este punto de la discusión, que una enfermera (asistencial, gestora, docente o investigadora) con un perfil que incluye conocimientos en búsqueda de información científica en Internet, lectura frecuente de artículos científicos relativos a su práctica, formación en PCBE, nivel académico superior al título de Diplomada en Enfermería, preferiblemente de Máster o Doctorado, nivel de lectura de inglés medio-alto, y que usa Internet con frecuencia; tiene la competencia y la actitud hacia una Práctica Basada en la Evidencia (PBE).

Si la PCBE es el garante de la más alta calidad de los cuidados, la inclusión en las instituciones de enfermeras con esos perfiles de competencia contribuiría a una mejora sustancial de los resultados en salud de los pacientes a los que atienden. De ahí nuevamente la relevancia de que se promueva la PCBE desde las propias organizaciones, ya que los profesionales que las integran son los motores del cambio hacia una práctica de excelencia.

Fortalezas y debilidades del estudio

Este estudio tiene algunas limitaciones a la hora de determinar posibles variables predictivas al tratarse de un diseño transversal, ya que no permite explorar la direccionalidad en algunas de las asociaciones analizadas como ocurriera en otros estudios de referencia^{97,99}. No obstante, plantear el estudio desde la metodología analítica y, teniendo en cuenta, que algunas variables sí tienen una clara direccionalidad como sucede con el nivel académico, la formación en PCBE, la lectura de artículos científicos, el nivel de lectura de inglés, principalmente; aporta rigor a los hallazgos encontrados.

Otra fortaleza de este estudio, que es importante mencionar, es el tamaño muestral alcanzado. Haber podido contar con una muestra de 1722 enfermeras y enfermeros ha permitido conseguir estimaciones más precisas en las variables analizadas.

El uso de la plataforma Encuestafácil.com permitía conocer a tiempo real las características de los participantes, de forma que se podía objetivar, antes de dar por finalizada la recepción de encuestas, la representación de profesionales en cada uno de los grupos de edad, sexo, niveles académicos, centros de trabajo, Unidades de trabajo, categorías laborales, años de profesión, vinculación laboral, etc. No obstante, dado el carácter de la encuesta y las estrategias de difusión, se podría pensar que la participación ha estado relacionada con el hecho de usar Internet de forma habitual, estar motivada en cumplimentar una encuesta de estas características, o estar interesada en la Práctica Basada en la Evidencia (PBE), etc., de forma que podría pensarse que ha habido un sesgo de selección derivado del interés o la motivación de los profesionales por el tema y en la forma de participación (dado que no todos los profesionales manejan las TIC).

En ese sentido, se han obtenido hallazgos que muestran el panorama de cambio de estos últimos años, en el que están inmersas las enfermeras españolas, que es preciso resaltar y valorar positivamente, ya que son datos con resultados elevados en base a lo conocido hasta la fecha: el 60% de las enfermeras afirmó haber recibido formación en PCBE en los últimos dos años, el 41% de las enfermeras afirmaron que en sus centros de trabajo se había llevado a cabo alguna actividad para promover la PCBE en el último año, y el 36% de las enfermeras afirmaron tener nivel medio-alto de nivel de lectura en inglés.

Aunque se debe reconocer las posibles limitaciones derivadas del posible sesgo de selección, la estructura de la muestra del estudio es similar a la población enfermera que representa en lo que concierne a variables sociodemográficas (sexo y edad) y a algunas de las variables profesionales (categoría laboral, centro de trabajo, unidad de trabajo, experiencia laboral y vinculación laboral), ya que este estudio poblacional, realizado a nivel de toda España, cuenta con una heterogeneidad en la muestra que reproduce las características, perfiles y entornos laborales relativos a las enfermeras españolas^{44,54,297}.

No obstante, este estudio recoge información más específica de las enfermeras desde un punto de vista profesional en base al nivel académico, formación en PCBE³²⁴, conocimientos y habilidades relacionadas con la PCBE, que no han sido recogidos en otros estudios, por tanto, son hallazgos novedosos, que muestran el panorama de cambio que está transformando la profesión enfermera en España. Sobre todo, atendiendo a algunos resultados entre los que son destacables que seis de cada diez enfermeras han recibido formación en PCBE, cuatro de cada diez reconoce que en sus centros se ha promovido PCBE, se ha objetivado un alto porcentaje de enfermeras con titulaciones distintas de la Diplomatura en Enfermería y un alto porcentaje de enfermeras con competencias en PCBE con una mediana en EBPQ de 88 y P25-P75 de 71-102, sobre una puntuación que oscila de 19 a 133.

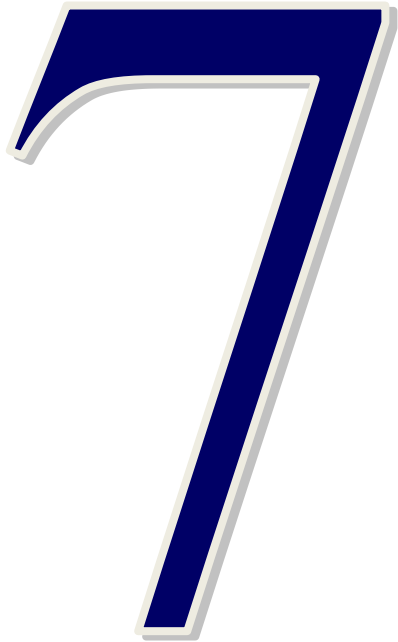
Por tanto, se cuenta con elementos diferenciadores de los que hasta ahora se encontraban en la literatura, aunque es difícil determinar el grado de validez externa de los hallazgos obtenidos. Si sólo se hubieran tenido en cuenta las variables que describen al profesional de una forma general, posiblemente se hubiera podido hablar de validez externa, pero al haber considerado variables profesionales y formativas de índole más específica es más difícil confirmar dicha validez externa.

Aplicabilidad y estudios futuros

El paradigma PCBE ha sido acogido por los profesionales de la salud como un medio importante para mejorar la calidad de la atención al paciente, pero su puesta en práctica sigue siendo deficiente, ya que la PBE aplicada a Enfermería es una disciplina muy joven y, por lo tanto, el impacto positivo de sus resultados se está empezando a validar y necesitará de un tiempo. Dicha validación proporcionará más información sobre lo que realmente aporta la PBE y será en ese momento cuando enfermería estará en una situación favorable para proporcionar los mejores cuidados a los pacientes, garantizando unos cuidados de máxima calidad a partir de la experiencia personal y dentro del entorno de la práctica diaria²¹⁵.

Dentro del contexto sanitario actual, parece lógico afirmar que la PBE contribuye desde su inicio a la difusión y al análisis de una forma de trabajo que probablemente es la que mejor se ajusta para ayudar en la toma de decisiones sobre el cuidado de los pacientes y para garantizar que los cuidados que reciben los pacientes sean los más efectivos, seguros y de calidad¹⁷⁴.

Es preciso seguir investigando en esta línea, planteando nuevos estudios que permitan validar el Modelo Predictivo propuesto en la práctica clínica y midiendo su influencia en los resultados de salud de los pacientes a los que van dirigidos los cuidados. Este tipo de hallazgos puede contribuir a mejorar las políticas de contratación de las enfermeras españolas, que en estos momentos son heterogéneas, principalmente, porque no se contemplan los niveles de competencias en PCBE que han sido identificados en esta tesis, y son consistentes con la literatura^{217-218,221,306,311-323}.



Conclusiones

7. CONCLUSIONES

1. Existen diferencias en las competencias en PCBE de las enfermeras españolas, influenciadas por la presencia de determinados factores favorecedores.
2. El nivel de competencias en PCBE de las enfermeras españolas que han participado en este estudio es medio-alto, mostrando mayores competencias en el factor actitud, seguidos de los factores conocimientos-habilidades y práctica.
3. Las características sociodemográficas y profesionales que influyen en el nivel de competencias en PCBE de las enfermeras españolas son el nivel académico, el centro de trabajo y la categoría laboral.
4. El uso frecuente de Internet y el manejo de bases de datos bibliográficas, junto a otros recursos de Internet, en el entorno profesional varias veces por semana son factores que aumentan el nivel de competencias en PCBE.
5. Las enfermeras y enfermeros que disponen de las herramientas necesarias para aplicar PCBE, como son tener conocimiento de la lengua inglesa a nivel lectura, saber buscar información científica en Internet, y leer con relativa frecuencia artículos científicos, tienen más competencias en PCBE.
6. La formación en Práctica Basada en la Evidencia y la promoción de actividades relacionadas con la PBE dentro de las instituciones influye favorablemente en el nivel de competencias en PCBE.
7. Los factores predictores que determinan el perfil del profesional con mayor nivel de competencias en PCBE son: poseer un conocimiento medio-alto de búsqueda de información científica en Internet, leer varias veces al mes artículos científicos, tener formación en PBE, estar en posesión del título de Máster o Doctorado, saber leer inglés con nivel alto, y usar Internet varias veces al día.

8

Bibliografía

8. BIBLIOGRAFÍA

1. De Pablo F, Arenas J. Introducción al Plan Nacional de Investigación, Desarrollo e Innovación 2008-2011: la Acción Estratégica en Salud. Med Clin (Barc). 2008;130:223-7.
2. Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad. BOE nº 102, de 29 de abril de 1986. [Documento en línea]. Disponible en:
<https://www.boe.es/boe/dias/1986/04/29/pdfs/A15207-15224.pdf>
3. Orden de 14 de mayo de 1991 por la que se convoca la presentación de solicitudes de ayudas para las acciones del Fondo de Investigación Sanitaria durante 1992. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1991. BOE nº 119, de 18 de Mayo 1991, pag. 15867-71. [Documento en línea]. Disponible en:
<http://www.boe.es/boe/dias/1991/05/18/pdfs/A15867-15871.pdf>
4. Pozo F, Ricoy JR, Lázaro P, de la Cal MA y Centro Coordinador REUNI. Una estrategia de Investigación en el Sistema Nacional de Salud (III): Red de Unidades de Investigación del Sistema Nacional de Salud (REUNI). Med Clin (Barc). 1996; 107:500-8.
5. Ricoy JR. Situación y perspectivas en la investigación en Ciencias de la Salud en España. Med Clin (Barc). 1990;94:788-94.
6. Lázaro P, Pozo F, Ricoy JR. Una estrategia de investigación en el SNS (II): Investigación en servicios de salud. Med Clin (Barc). 1995;104:67-76.
7. Prats G. El rey desnudo: ¿la investigación para qué? Med Clin (Barc). 1997;109:460-2.
8. Espinosa J, Díaz V, Toribio MA, Rodríguez E, Larraga V, Conde J, et al. La investigación biomédica en España (I). Evaluación del Fondo de Investigación Sanitaria (FIS) a través de los proyectos de investigación financiados en el período 1988-1995 a instituciones sanitarias asistenciales (hospitales). Med Clin (Barc). 1999;112:182-97.
9. Espinosa J, Díaz V, Toribio MA, Rodríguez E, Larraga V, Conde J, et al. La investigación biomédica en España (II). Evaluación del Fondo de Investigación Sanitaria (FIS) a través de los proyectos de investigación financiados en el período

- 1988-1995 a centros de investigación, facultades y escuelas. Med Clin (Barc). 1999;112:225-35.
10. Camí J. La evaluación como síntoma de buena salud. Med Clin (Barc). 1999;112(6):218-9.
 11. Bruguera M. ¿Está en crisis la investigación clínica en los hospitales españoles? Med Clin (Barc). 2001;117(16):625-6.
 12. Martín-Moreno JM, Toharia JJ, Gutiérrez Fuentes JA. Evaluación y priorización de la investigación científica en España. El punto de vista de los investigadores. Med Clin (Barc). 2008;131(Supl 5):12-9.
 13. Rozman C, Rodés J. Métodos para promover la investigación biomédica en los hospitales universitarios. Med Clin (Barc). 2001;117:460-2.
 14. Martín-Moreno JM. La importancia de generar evidencia invirtiendo en investigación sobre calidad asistencial. Rev Calidad Asistencial. 2008;23(4):148-9.
 15. Font D, Gomis R, Trilla A, Bigorra J, Piqué JM, Rodés J. Organización y modelo de funcionamiento de las estructuras de investigación biomédica. Situación y retos de futuro. Med Clin (Barc). 2008;130(13):510-6.
 16. Lewison G. Beneficios de la investigación médica para la sociedad. Med Clin (Barc). 2008;131(Supl 5):42-7.
 17. Ley 16/2003, de 28 de mayo, de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud. BOE núm. 128, de 29 de mayo de 2003. [Documento en línea] [Consultado el 14 de enero de 2014]. Disponible en:
<http://www.boe.es/boe/dias/2003/05/29/pdfs/A20567-20588.pdf>
 18. Ley 28/2006, de 18 de julio, de Agencias estatales para la mejora de los servicios públicos. BOE núm. 171, de 19 de julio de 2006. [Documento en línea] [Consultado el 16 de enero de 2014]. Disponible en:
<http://www.boe.es/boe/dias/2006/07/19/pdfs/A27124-27132.pdf>
 19. Ley 14/2007, de 3 de julio, de Investigación biomédica. BOE núm. 159, de 4 de julio de 2007. [Documento en línea] [Consultado el 16 de enero de 2014]. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2007/07/04/pdfs/A28826-28848.pdf>

20. Romeo CM. Ley de Investigación Biomédica: un nuevo y completo mapa para la investigación científica en biomedicina. *Med Clin (Barc)*. 2009;132(16):633–7.
21. Grupo de trabajo para la Promoción de la Investigación en Atención Primaria de la Comunidad Valenciana. Promoción de la investigación en atención primaria. *Aten Primaria*. 2008;40(3):125-31.
22. Real Decreto 339/2004, de 27 de febrero, sobre acreditación de institutos de investigación sanitaria. BOE nº 63, de 13 de marzo de 2004. [Documento en línea] [Consultado el 16 de enero de 2014]. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2004/03/13/pdfs/A11409-11412.pdf>
23. Valdivielso P, García C, Sánchez MA. ¿Qué aporta la universidad a la investigación de los hospitales? *Cardiocyte*. 2011;46(4):127-30.
24. Gálvez Toro A, Salido Moreno MP. Información, evidencias e investigación traslacional. *Enferm Docente*. 2011; 94:2-3.
25. Jiménez N, Jodar E, Torres M, Dalmau D. Perspectiva de los profesionales sobre la investigación biomédica. *Rev Calid Asist*. 2009;24(6):245–55.
26. Puerta JL, Martín-Moreno JM, Bravo S, Gutiérrez-Fuentes JA. Valoración de la investigación que se realiza en los hospitales españoles. *Rev Clin Esp*. 2011;211(4):169-78.
27. Vianney JM, Rodés J, Andreu A, Arenas J. La olvidada investigación clínica. *Med Clin (Barc)*. 2013;140 (7):325-31.
28. Informe Mujeres Investigadoras 2009. Mujeres y Ciencia. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. [Documento en línea] [consultado el 18 de enero de 2014]. Disponible en: <http://www.csic.es/web/guest/informes-cmyc>
29. Burns N, Grove SK. Investigación en Enfermería. 3ª ed. Madrid: Elsevier; 2004.
30. Icart Isern MT, Caja López C. Investigar en enfermería ¿Qué, quién, cómo...? *Rev Enferm*. 1988;133:63-7.
31. Zabalegui Yarnoz A. Visión general sobre la investigación en Enfermería. *Metas Enferm*. 2002;5(43):12-5.
32. Gerrish K, Lacey A. Investigación en enfermería. 5ª ed. Madrid: McGrawHill; 2008.

33. Omery A, Williams RP. An appraisal of research utilization across the United States. *J Nurs Administration*. 1999;29(12):50-6.
34. Alberdi Castell R. Los estudios universitarios de enfermería y sus implicaciones en la investigación en cuidados. *Enferm Clin*. 2006;16(6):332-5.
35. Moreno Casbas T. La investigación de enfermería en España una realidad posible. *Rev Enferm Cardiol -Esp-*. 2001;22:19-24.
36. Amezcua M. Mitos, retos y falacias de la investigación enfermera. *Rev Enferm* 2003;26(9):608-16.
37. Solís Muñoz M, Serrano Gallardo MP, Cano Arana A, Luengo González R, Subirana Casacuberta M. La investigación en enfermería en España. Evolución de una realidad. *Educare21* 2008;4. [Documento en línea] [consultado el 1 de octubre de 2013]. Disponible en:
<http://www.enfermeria21.com/revistas/educare/articulo/450251/>
38. Grupo de trabajo de Enfermería. La investigación en enfermería en España. *Med Clin (Barc)*. 1994;102:584-8.
39. Amezcua M, Germán C, Hederle C y Vílchez JL. La investigación en enfermería en España y la difusión de la información científica. *Med Clin (Barc)*. 1995;104(18):718.
40. Gálvez Toro A, Poyatos Huertas E. El Catálogo REHIC de Publicaciones Periódicas de Index de Enfermería. Recursos de CUIDEN y la hemeroteca de la Fundación Index. *Index Enferm (edición digital)*. 1999;27. [Consultado el 18 de agosto de 2014]. Disponible en:
http://www.index-f.com/index-enfermeria/27revista/27_articulo_31-34.php
41. Icart Isern MT. Tipos de investigación en Enfermería. *Rev Enferm*. 1990;151:15-9.
42. LoBiondo-Wood G, Haber J. *Nursing Research: Methods and Critical Appraisal for Evidence-Based Practice*. 8TH edition St. Louis (USA): Mosby; 2013.
43. Oltra-Rodríguez E, Riestra-Rodríguez R, Alonso-Pérez F, García-Valle JL, Martínez-Suárez MM, Miguélez-López R. Dificultades y oportunidades para investigar percibidas por las enfermeras en Asturias. *Enferm Clin*. 2007;17(1):3-9.

44. Moreno-Casbas T, Fuentelsaz-Gallego C, González-María E, Gil de Miguel A. Barreras para la utilización de la investigación. Estudio descriptivo en profesionales de enfermería de la práctica clínica y en investigadores activos. *Enferm Clin.* 2010;20(3):153-64.
45. Mompart García MP. Necesidades de investigación y cuidados de Enfermería. *Rev Enferm.* 1990;145:19-23.
46. Orts Cortés MI, Comet Cortés P, Moreno Casbas MT, Martín Arribas MC. Identificación de las prioridades de investigación en enfermería en España: Estudio Delphi. *Enferm Clin.* 2000; 10(1):9-13.
47. Moreno Casbas T. La Unidad de Coordinación y Desarrollo de la Investigación en Enfermería (Investén-isciii). *Enferm Global -Esp-* 2002;1:1-7. [Revista en línea] [consultado el 19 de enero de 2014]. Disponible en:
<http://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/23876/1/695-3233-3-PB.pdf>
48. Arcas P. Educación e investigación en enfermería. *Enferm Clin.* 1997;7(2):48-9.
49. Muñoz Paris MJ, Márquez Membrives J, González Canalejo C, Granados Gámez G. La asignatura de Metodología de la investigación en el currículum básico. *Metas Enferm.* 1999;18:37-9.
50. Gastaldo D, De Pedro Gómez J, Bover Bover A. El reto de investigar en Enfermería: una reflexión sobre las universidades españolas y el contexto internacional. *Enferm Clin.* 2001;11(5):220-9.
51. Gálvez Toro A, Salido Moreno MP. El conocimiento enfermero: Una ciencia aplicada. *Metas Enferm.* 1999;2(12):25-33.
52. Gleason-Scott J, Sochalski J, Aiken LH. Review of magnet hospital research: findings and implications for professional nursing practice. *J Nurs Administration.* 1999;29(1):9-19.
53. Estrada JM, Blanco A, Amezcua M, Moreno MT, Mariño L y Grupo BDIE. Investigación sobre enfermería financiada por el FIS, 1990-2000. *Index Enferm.* 2000; IX(28-29):93.

54. Muñoz-Izquierdo A, Puchades-Simó A, Marco-Gisbert A, Piquer-Bosca C, Ferrer-Casares E, Canela-Ferrer A et al. Acceso a Internet de los profesionales de enfermería y tipo de consultas que realizan. *Enferm Clin*. 2008;18:18-25.
55. Subirana M, Solà I, García JM, Guillaumet A, Paz E, Gich I, et al. Importancia de las bases de datos en las búsquedas bibliográficas. Primer paso de una revisión sistemática. *Enferm Clin*. 2002;12:296-300.
56. Escudero-Gómez C, Estrada-Lorenzo JM, Lázaro y de Mercado P. El impacto de la investigación en la práctica clínica. *Med Clin (Barc)*. 2008;131(Supl 5):25-9.
57. Vázquez Calatayud M. La investigación en enfermería. *Enferm Intensiva*. 2009;20(1):1.
58. Jones C, Fuentelsaz C, Hidalgo R, Moreno T, Hernández E. Situación actual de los recursos para la investigación en Enfermería en el Sistema Nacional de Salud. *Metas Enferm*. 2004;7:28-32.
59. Díaz M, Martín C, Jiménez JM, Maya B. Producción científica de los profesionales de enfermería en un hospital de tercer nivel. *Enferm Clin* 2004;14:257-62.
60. Galimany Masclans J, Roca Roger M, Girbau García MR. Las tecnologías de la información y la comunicación en los sistemas sanitarios. Un nuevo reto para la enfermera. *Metas Enferm*. 2012;15(3):6-10.
61. Ortells Abuyé N. Utilización de las herramientas 2.0 por profesionales enfermeros de urgencias. *Metas Enferm*. 2012; 15(7):28-32.
62. Romá MT, Vizcaya MF. Nuevas tecnologías en la formación de profesionales de enfermería. *Metas Enferm*. 2000;3:25-8.
63. Gutiérrez U, Estrada JM, Blanco A. Recursos en Internet sobre enfermería basada en la evidencia. *Enferm Clin*. 2003;13:103-11.
64. Grupo de Investigación en Cuidados. Investen-Isciii. Biblioteca Metodológica. [página web] [Consultada, 30 de abril de 2013] Disponible en: <http://www.investigacionencuidados.es/bibliotecametodologica/>
65. Solís Muñoz M. Tecnologías de la información y la comunicación: más de una oportunidad, más de una realidad. *Metas Enferm*. 2013;16(2):3.

66. Galimany-Masclans J, Garrido-Aguilar E, Estrada-Masllorens JM, Girbau-García MR. Formación de los profesionales de la salud en un contexto asistencial con uso de las tecnologías de la información y la comunicación. FEM (Ed. impresa). 2013;16(3):127-30.
67. Eley R, Fallon T, Soar J, Buikstra E, Hegney D. The status of training and education in information and computer technology of australian nurses: A national survey. J Clin Nurs. 2008; 17(20):2758-67.
68. Gagnon MP, Legare F, Labrecque M, Fremont P, Pluye P, Gagnon J, et al. Interventions for promoting information and communication technologies adoption in healthcare professionals. Cochrane Database Syst Rev 2009;21(1):CD006093.
69. Stevenson JE, Nilsson GC, Petersson GI, Johansson PE. Nurses' experience of using electronic patient records in everyday practice in acute/inpatient ward settings: a literature review. Health Informatics J. 2010;16(1):63-72.
70. Adam P, Permanyer Miralda G, Sola Morales O, Canela Soler J. Información, conocimiento y práctica sanitaria: la participación de los profesionales como pieza clave. Med Clin (Barc). 2010; 134(Supl 1):10-5.
71. Rantz MJ, Skubic M, Alexander G, Aud MA, Wakefield BJ, Galambos C, et al. Improving nurse care coordination with technology. Comput Inform Nurs. 2010;28(6):325-32.
72. Gruber D, Cummings GG, LeBlanc L, Smith DL. Factors influencing outcomes of clinical information systems implementation: a systematic review. Comput Inform Nurs. 2009;27:151-63.
73. Unidad de coordinación y desarrollo de la Investigación en Enfermería (Investen-isciii). [Con acceso: el 28 de febrero de 2013] URL disponible en: <http://www.isciii.es/investen>
74. Fundación Index. [Con acceso: el 28 de febrero de 2013] URL disponible en: <http://www.index-f.com/>
75. Investen-Isccii. ¿Quién es quién? Investigación en Cuidados [página web] [Consultada, 30 de abril de 2013] Disponible en:

<http://geqc.recursosencuidados.es/>

76. Squires A, Aiken LH, Van den Heede K, Sermeus W, Bruyneel L, Lindqvist R, et al. A systematic survey instrument translation process for multi-country, comparative health workforce studies. *Int J Nurs Stud*. 2013;50(2):264-73.
77. Fuentelsaz-Gallego C, Moreno-Casbas MT, Gonzalez-Maria E. Validation of the Spanish version of the questionnaire Practice Environment Scale of the Nursing Work Index. *Int J Nurs Stud*. 2013;50(2):274-80.
78. Aiken LH, Sermeus W, Van den Heede K, Sloane DM, Busse R, McKee M, et al. Patient safety, satisfaction, and quality of hospital care: cross sectional surveys of nurses and patients in 12 countries in Europe and the United States. *BMJ*. 2012;344:e1717.
79. Pérez Rivas FJ, Santamaría García JM, Minguet Arenas C, Beamud Lagos M, García López M. Implementation and Evaluation of the nursing process in primary health care. *Int J Nurs Knowl*. 2012;23(1):18-28.
80. NURE Investigación. Revista Científica de Enfermería. [Consultada, 30 de abril de 2013] Disponible en: http://www.fuden.es/home_nure.cfm
81. Investen-Isicii. Fuentes de financiación para la Investigación en Cuidados. [Página web] [Consultado, 30 de abril de 2013] Disponible en:
http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-el-instituto/fd-organizacion/fd-estructura-directiva/fd-subdireccion-general-servicios-aplicados-formacion-investigacion/fd-centros-unidades/fd-investen-isciii-2/recursos-vias-financiacion_investen.shtml
82. Comet-Cortés P, Escobar-Aguilar G, González-Gil T, de Ormijana-Sáenz Hernández A, Rich-Ruiz M, Vidal-Thomas C, et al. Establecimiento de prioridades de investigación en enfermería en España: estudio Delphi. *Enferm Clin*. 2010;20(2):88-96.
83. García-Padilla FM, Batres-Sicilia JP, Rojano-Pérez R, Frigolet-Maceras J, Martos-Cerezuela I, González-de Haro MD, et al. Líneas de investigación propuestas por la Asociación de Enfermería Comunitaria de Andalucía. *Enferm Clin*. 2011;21(3):159-62.

84. Grupo de Investigación: Enfermería (CTS 464). Universidad de Jaén. Disponible en: <http://www.ujaen.es/investiga/cts464/>
85. Grupo de Enfermería. Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón (IISGM). Madrid. Disponible en: <http://www.iisgm.com/investigacion/areas-de-investigacion/grupo-de-enfermeria/>
86. Grupo de Investigación en Enfermería y Cuidados de Salud. Instituto de Investigación Sanitaria Puerta de Hierro (IDIPHIM). Madrid. Disponible en: http://www.investigacionpuertadehierro.com/index.php/investigacion/areas-de-investigacion/quirurgica-trasplantes/iqtti_9/
87. Grup d'Investigació en Infermeria. Instituto de Investigaciones Biomédicas August Pi i Sunyer (IDIBAPS). Barcelona. Disponible en: <http://www.idibaps.org/recerca/7002/investigacio-en-infermeria>
88. Grupo de Investigación en Cuidados de Salud. El Instituto-Vall d'Hebron Research Institute (VHIR). Barcelona. Disponible en: http://www.vhir.org/larecerca/grupsrecerca/ca_grups_linees.asp?area=9&grup=6&mh1=2&mh2=1&mh3=1&mv1=2&mv2=1&menu=2&Idioma=es
89. Andino R. La financiación europea y la investigación en cuidados. *Enferm Clin.* 2005;15(4):189-91.
90. Catalá-López F, Contreras M. Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011: una oportunidad para la investigación en cuidados de salud. *Enferm Clin.* 2008;18(3):147-55.
91. Campo Osaba MA, Borrás Gallart E, Martín Royo J, Fraga Martínez MM, Saumell Torner M, Vázquez Cortes JR. Estrategia de integración de la investigación en la práctica enfermera. *Metas Enferm.* 2011;14(4):9-12.
92. Morales Asencio JM, Morilla Herrera JC, Torres Pérez LF, Porcel Gálvez AM, Canca Sánchez JC. Investigación en resultados y clasificación de resultados de Enfermería. Claves para la investigación. *Metas Enferm.* 2012/2013;15(10):20-4.
93. Fondo de publicaciones periódicas de la Fundación Index: CATÁLOGO REHIC. [Con acceso: el 22 de abril de 2013]. URL disponible en: <http://www.index-f.com/bibliometria/listado-rehic.php?>

94. Grupo fisterra. [Con acceso: el 22 de abril de 2013] URL disponible en:
<http://www.fisterra.com/formacion/metodologia-investigacion/>
95. Nure Investigación. [Consultado el 22 de abril de 2013]. Disponible en:
http://www.nureinvestigacion.es/home_nure.cfm?CFID=1800060&CFTOKEN=81514246
96. Best Practice. The Joanna Briggs Institute. Promocionando la práctica de Cuidados de Salud basados en la Evidencia entre los profesionales. [Consultado el 22 de abril de 2013]. Disponible en:
http://www.evidenciaencuidados.es/evidenciaencuidados/evidencia/bpis/best_practice.html
97. De Pedro-Gómez J, Morales-Asencio JM, Sesé Abad A, Bennasar Veny M, Artigues Vives G, Perelló Campaner C. Entorno de práctica de los profesionales de enfermería y competencia para la incorporación de la evidencia a las decisiones: situación en las Islas Baleares. Gac Sanit. 2011;25(3):191-7.
98. Nure Investigación en 2011. Editorial. NURE: Revista Científica [página open acces] [Consultado el 29 de abril de 2013] Disponible en:
http://www.fuden.es/editorial_obj.cfm?id_editorial=77&FilalInicio=1.
99. González-Torrente S, Pericas-Beltrán J, Bennasar-Veny M, Adrover-Barceló R, Morales-Asencio JM, De Pedro-Gómez J. Perception of evidence based practice and the professional environment of Primary Health Care nurses in the Spanish context: a cross-sectional study. BMC Health Services Research. 2012;12:227.
100. Grupo Investen-Isctiii. Proyectos Financiados por el Fondo de Investigación Sanitaria (FIS). Disponible en:
http://www.isctiii.es/ISCTIII/es/contenidos/fd-el-instituto/fd-organizacion/fd-estructura-directiva/fd-subdireccion-general-servicios-aplicados-formacion-investigacion/fd-centros-unidades/fd-investen-isctiii-2/investigacion_investen.shtml
101. Luengo González R. Nuevo impulso a la investigación en enfermería en España: establecimiento del Centro Colaborador Español del Instituto Joanna Briggs para los Cuidados de Salud Basados en la Evidencia. Enferm Clin. 2005;15:121-2.

102. Serrano Gallardo MP, Subirana Casacuberta M, Barderas Manchado A. El Instituto Joanna Briggs: recursos para la práctica enfermera basada en la evidencia de los cuidados. *Metas Enferm.* 2006;9:57-60.
103. The Joanna Briggs Institut. [Con acceso: el 22 de abril de 2013] URL disponible en: <http://es.connect.jbiconnectplus.org/Default.aspx>
104. Centro Colaborador Español del Instituto Joanna Briggs para los cuidados basados en evidencias. [Con acceso: el 22 de abril de 2013] URL disponible en: <http://www.evidenciaencuidados.es/>
105. Miquel-Collell C. Institutos de Investigación Sanitaria. *Enferm Clin.* 2011;21(2):67-8.
106. Vélez Vélez E. Investigación en Enfermería, fundamento de la disciplina. *Rev Adm Sanit.* 2009;7(2):341-56.
107. Orellana A, Sanhueza O. Competencia en Investigación en Enfermería. *Cienc Enferm -Chi-*. 2011;XVII(2):9-17.
108. González Gil T. Competencias en Investigación en la formación de grado y postgrado (Máster y Doctorado) en Enfermería. Firma Invitada. *Nure Investigación* 2011;5. [Revista en Internet] [Consultado, 30 de abril de 2013] Disponible en: http://www.fuden.es/firma_obj.cfm?id_firma=81
109. García-Fernández FP. La investigación en Enfermería: ¿una realidad invisible? *Enferm Clin.* 2012;22(6):283-5.
110. Alexander MF, Runciman PJ. Marco de competencias del Consejo Internacional de Enfermería (CIE) para la enfermera generalista. [Documento en Internet] [Consultado, 29 de abril de 2013]. Disponible en: http://www.cnde.es/documentacion/interes_profesional/Marco_competencias_enfermera_generalista_CIE.pdf
111. Martínez ML. Evolución de la formación enfermera. *Metas Enferm.* 2012; 15(6):3.
112. Macià Soler L. Investigación en enfermería. *Enferm Clin* 2008;18(6):287-8.
113. Real Decreto 1231/2001, de 8 noviembre, por el que se aprueban los Estatutos generales de la Organización Colegial de Enfermería de España, del Consejo

General y de Ordenación de la actividad profesional de Enfermería. [Documento en Internet] [Consultado el 28 de julio de 2014]. Disponible en:

<http://www.boe.es/boe/dias/2001/11/09/pdfs/A40986-40999.pdf>

114. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias. BOE nº 280, de 22 de noviembre de 2003. [En línea] [Consultado el 14 de enero de 2014]. Disponible en:

<http://www.boe.es/boe/dias/2003/11/22/pdfs/A41442-41458.pdf>

115. Real Decreto 450/2005, de 22 de abril, sobre Especialidades de Enfermería. BOE nº 108, de 6 de mayo de 2005. [En línea] [Consultado el 18 de agosto de 2014]. Disponible en:

<http://www.boe.es/boe/dias/2005/05/06/pdfs/A15480-15486.pdf>

116. Real Decreto 55/2005, de 21 de enero, por el que se establece la estructura de las enseñanzas universitarias y se regulan los estudios universitarios oficiales de Grado. BOE nº 21, de 25 de enero de 2005. [En línea] [Consultado el 18 de agosto de 2014]. Disponible en:

<http://www.boe.es/boe/dias/2005/01/25/pdfs/A02842-02846.pdf>

117. Real Decreto 56/2005, de 21 de enero, por el que se regulan los estudios universitarios oficiales de Posgrado. BOE nº 21, de 25 de enero de 2005. [En línea] [Consultado el 18 de agosto de 2014]. Disponible en:

<http://www.boe.es/boe/dias/2005/01/25/pdfs/A02846-02851.pdf>

118. Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. Ministerio de Educación y Ciencia. BOE nº 260, de 30 de octubre de 2007. Referencia: BOE-A-2007-18770. Texto Consolidado. Última modificación: 5 de marzo de 2014. [Documento en Línea] [Consultado el 28 de julio de 2014]. Disponible en:

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-18770-consolidado.pdf>

119. Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado. Normativa Educativa Estatal. BOE nº 35, de 10 de febrero de 2011. [Documento en Línea] [Consultado el 7 de abril de 2013]. Disponible en:

<http://www.boe.es/boe/dias/2011/02/10/pdfs/BOE-A-2011-2541.pdf>

120. Real Decreto 534/2013, de 12 de julio, por el que se modifican los Reales Decretos 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales; 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado; y 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas. BOE nº 167, de 13 de julio de 2013. [Documento en Línea] [Consultado el 19 de junio de 2014]. Disponible en: <http://www.boe.es/boe/dias/2013/07/13/pdfs/BOE-A-2013-7710.pdf>
121. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA). Libro Blanco. Título de Grado de Enfermería. ANECA. [Documento en Internet] [Consultado el 29 de abril de 2013] Disponible en: http://www.aneca.es/var/media/150360/libroblanco_jun05_enfermeria.pdf.
122. Haug G. La universidad y la construcción de la sociedad del conocimiento. En: Gobernanza y rendición de cuentas: las universidades ante la sociedad del conocimiento. VII Foro ANECA. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación 2006;7-9. [Documento en Internet] [Consultado el 29 de abril de 2013] Disponible en: http://www.aneca.es/content/download/8976/108001/file/publi_7foro_marzo07.pdf
123. Vega-de Céniga M, Allegue-Allegue N, Bellmunt-Montoya S. Medicina basada en la evidencia: concepto y aplicación. *Angiología*. 2009;61(1):29-34.
124. Easterbrook PJ, Berlin JA, Gopalan R, Matthews DR. Publication bias in clinical research. *Lancet*. 1991; 337: 867-72.
125. Pozo Rodríguez F. La medicina basada en la evidencia. Una perspectiva desde la clínica. *Med Clin (Barc)*. 1999;112(Supl 1):12-6.
126. Tello Royloa C. Diez años de medicina basada en pruebas. Introducción a la urología basada en pruebas. *Actas Urol Esp*. 2003;27(4):251-9.

127. Alcolea Cosín MT, Oter Quintana C, Martín García A. Enfermería Basada en la Evidencia. Orígenes y fundamentos para una práctica enfermera basada en la evidencia. Nure Inv. 2011;52:1-7.
128. Gálvez Toro, A. Aproximación a la evidencia científica. Definición, fundamentos, orígenes e historia. Index Enferm (Gran). 2000; 30: 36-40.
129. Sackett DL, Rosenberg WMC. The need for evidence-based medicine. J R Soc Med. 1995;88:620-4.
130. Cabrero García J. Enfermería basada en la evidencia y utilización de la investigación. Index Enferm. 1999;27:12-8.
131. The Cochrane Library. [Plataforma en Internet] [Consultada, 3 de mayo de 2013] Disponible en: <http://www.thecochranelibrary.com/view/0/index.html>
132. Centro Cochrane Iberoamericano. [Plataforma en Internet] [Consultada, 3 de mayo de 2013] Disponible en: <http://www.cochrane.es/>
133. La Biblioteca Cochrane plus [Plataforma en Internet] [Consultada, 3 de mayo de 2013] Disponible en: <http://www.update-software.com/Clibplus/Clibplus.asp>
134. Rosenberg W, Donald A. Evidence based medicine: an approach to clinical problem-solving. BMJ. 1995;310:1122-6.
135. Guyatt GH. Evidence-based medicine. ACP J Club. 1991; 114: A-16.
136. Real Academia Española. [Página en Internet] [Acceso, 15 de noviembre de 2013] Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=evidencia>
137. Gálvez Toro A. Enfermería Basada en la Evidencia. Como incorporar la investigación a la práctica de los cuidados. 2ª ed. Granada: Fundación Index; 2007.
138. Evidence Based Medicine Working Group. La medicina basada en la evidencia. Un nuevo enfoque para la docencia de la práctica de la medicina. JAMA (ed. esp.). 1997:15-21.
139. Guyatt GH, Rennie D. Users' Guides to the Medical Literature. JAMA. 1993;270:2096-7.

140. Sackett DL, Straus ShE, Richardson WE, Rosenberg W, Haynes RB, editores. Medicina basada en la evidencia. Cómo practicar y enseñar la Medicina Basada en la Evidencia. 2ª ed. Madrid: Harcourt; 2001.
141. Gol-Freixa JM, Del Llano Señaris JE. El fenómeno de la "medicina basada en la evidencia". Med Clin (Barc). 1999;112 (Supl 1):3-8.
142. PubMed.gov US National Library of Medicine National Institutes of Health. [Plataforma en Internet] [Consultada, 3 de mayo de 2013] Disponible en: [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=%22Evidence-Based%20Medicine%22\[Mesh\]](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=%22Evidence-Based%20Medicine%22[Mesh]).
143. Sackett DL, Rosenberg WMC, Gray JAM, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. BMJ. 1996;312:71-2.
144. Asua J. Entre el consenso y la evidencia científica. Gac Sanit. 2005;19(1):65-70.
145. Davis DA, Taylor-Vaisey A. Translating guidelines into practice. A systematic review of theoretic concepts, practical experience and research evidence in the adoption of clinical practice guidelines. Can Med Assoc J. 1997;157:408-16.
146. Straus SE, Sackett DL. Getting research findings into practice: Using research findings in clinical practice. BMJ. 1998;317:339-42.
147. Straus SE, Sackett DL. Applying evidence to the individual patient. Ann Oncol. 1999;10(1):29-32.
148. Ciurana Misol R. Medicina basada en la evidencia. No siempre es verdad ni siempre es posible. FMC 2009;16(4):193-5.
149. Shaneyfelt T, Baum KD, Bell D, Feldstein D, Houston TK, Kaatz S et al. Instruments for Evaluating Education in Evidence-Based Practice. A Systematic Review. JAMA. 2006;296(9):1116-27.
150. Fritsche L, Greenhalgh T, Falck-Ytter Y, Neumayer HH, Kunz R. Do short courses in evidence based medicine improve knowledge and skills? Validation of Berlin questionnaire and before and after study of courses in evidence based medicine. BMJ. 2002;325:1338-41.
151. Johnston JM, Leung GM, Fielding R, Tin KYK, Ho LM. The development and validation of a knowledge, attitude and behaviour questionnaire to assess

- undergraduate evidence-based practice teaching and learning. *Med Educ.* 2003;37(11):992-1000.
152. O'Donnell CA. Attitudes and knowledge of primary care professionals towards evidence-based practice: a postal survey. *J Eval Clin Pract.* 2004;10(2):197-205.
153. Álvarez-Mon M. ¿Se trasladan los conocimientos de investigación básica a la práctica clínica? *Cardiocre.* 2011;46(4):136-8.
154. Henao DE, Jaimes FA. Medicina Basada en la Evidencia: una aproximación epistemológica. *Biomédica.* 2009;29(1):33-42.
155. Cabrero García J, Richart Martínez M, Orts Cortés MI. La promesa, la realidad y el desafío de la práctica basada en la evidencia. *Hipatia.* 2003;10:25-36.
156. Bravo R, Campos C. Medicina basada en pruebas. *JANO.* 1997;53(1218):71-2.
157. Icart Isern MT. La evidencia científica: estrategia para la práctica enfermera. *Rev Enferm.* 1999;22(3):185-90.
158. Evidence-Based Medicine Working Group. Evidence-Based Medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. *JAMA.* 1992;268: 2420-5.
159. University of Minnesota. Evidence-Based Practice [página en Internet] [Acceso 6 de mayo de 2013] Disponible en: <http://hsl.lib.umn.edu/learn/ebp/>.
160. McPheeters M, Lohr KN. Evidence-Based Practice and Nursing: Commentary. *Outcomes Manag Nurs Pract.* 1999;3(3):99-101.
161. Smith JP. Exploring evidence based practice: international conference organized by the University of Southampton School of Nursing and Midwifery at the Chilworth Manor Conference Centre, Southampton, England, 12-14 September 1997. *J Adv Nurs.* 1998;27(1):227-9.
162. Newman M, Papadopoulos I, Melfonwu R. Developing organisational systems and culture to support evidence-based practice: the experience of the Evidence-Based Ward Project. *Evid Based Nurs.* 2000;3(4):103-4.
163. Stetler CB, Brunell M, Guiliano KK, Morsi D, Prince L, Newell-Stokes V. Evidence-Based Practice and the Role of Nursing Leadership. *J Nurs Adm.* 1998;28:45-53.
164. Bostrum J, Suter WN. Research utilization: making the link with practice. *Nurs Staff Dev.* 1993;9:28-34.

165. McDonald L. Florence Nightingale and the early origins of evidence-based nursing. *Evid Based Nurs.* 2001;4(3):68-9.
166. Cullum N, DiCenso A, Ciliska D. Evidence-based nursing: an introduction. *Nurs Stand.* 1997;11(28):32-3.
167. Alonso Coello P, Ezquerro Rodríguez O, Fargues García I, García Alamino JM, Marzo Castillejo M, Navarra Llorens M, et al. *Enfermería basada en la evidencia. Hacia la excelencia en los cuidados.* Madrid: Difusión Avances de Enfermería; 2004.
168. Pearson A, Field J, Jordan Z. *Práctica clínica basada en la evidencia en enfermería y cuidados de la salud. Integrando la investigación, la experiencia y la excelencia.* Madrid; McGrawHill; 2008.
169. Mulrow CD, Cook DJ, Davidoff F. Systematic reviews: critical links in the great chain of evidence. *Ann Intern Med.* 1999;126(5):389-91.
170. DiCenso A, Cullum N, Ciliska D. Implementing evidence-based nursing: some misconceptions. *Evid Based Nurs.* 1998;1:38-9.
171. Simpson B. Evidence-based nursing practice: the state of the art. *Can Nurs.* 1996;92(10):22-5.
172. Wallace MC, Shorten A, Russell KG. Paving the way: stepping stones to evidence-based nursing. *Int J Nurs Pract.* 1997;3(3):147-52.
173. Kitson A. Using evidence to demonstrate the value of nursing. *Nurs Stand.* 1997;11(28):34-9.
174. Subirana M, García JM. *Enfermería Basada en la Evidencia: ¿Qué hemos aprendido?* *Metas Enferm.* 2004;7(3):15-8.
175. Fernández E. La investigación en el currículum de enfermería. Grado de influencia y límites de la enfermería basada en la evidencia. *Enferm Clin* 2000;12(4):182-7.
176. Román Cereto M, Ruiz Román MJ, Heierle Valero C. *Enfermería Basada en Evidencias. Aportaciones y Propuestas. Artículo especial sobre las Conclusiones de la I Reunión sobre Enfermería Basada en la Evidencia "Situación actual y propuestas de futuro", convocada por la Fundación Index en la ciudad de Granada el 29 de noviembre de 2002.* *Index Enferm (Gran).* 2003;40-41:47-50.

177. Alberdi R. La identidad profesional de la enfermera. *Rev Enferm.* 1992;170:39-44.
178. Icart Isern MT. Enfermería basada en la evidencia (EBE): un nuevo desafío profesional. *Enferm Clin.* 1998;8:77-83.
179. Mulhall A. Nursing research: what difference does it make? *J Adv Nurs.* 1995;21(3):576-83.
180. Hayes P. Evidence-based practice. *Clin Nurs Res.* 1997;6(2):123-5.
181. Pearcey PA. Achieving research-based nursing practice. *J Adv Nurs.* 1995;22:33-9.
182. Luker K. Research and development in nursing. *J Adv Nurs.* 1992;17:1151-2.
183. Funk SG, Tornquist EM, Champagne MT. Barriers and facilitators of research utilization. An integrative review. *Nurs Clin North Am.* 1995;30:395-407.
184. Droogan J, Cullum N. Systematic reviews in nursing. *Int J Nurs Stud.* 1998; 35(1-2):13-22.
185. Kitson A, Ahmed LB, Harvey G, Seers K, Thompson D. From research to practice: one organizational model for promoting research-based practice. *J Adv Nurs.* 1996; 23:430-40.
186. DiCenso A, Cullum N, Ciliska D. Evidence-Based Nursing: past, present, and future. *Evid Based Nurs.* 2000; 3:7-8.
187. Thompson C, McCaughan D, Cullum N, Sheldon TA, Mulhall A, Thompson DR. Research information in nurses' clinical decision-making: what is useful? *J Adv Nurs.* 2001; 36:376-88.
188. Estabrooks CA. Will evidence-based nursing practice make practice perfect? *Can J Nurs Res.* 1998; 30(1):15-36.
189. Icart Isern MT. El espacio de la investigación cualitativa en la enfermería basada en la evidencia. *Enferm Clin.* 1999; 9(4):135-6.
190. Pancorbo PL. Enfermería basada en la evidencia. *Inquietudes.* 1999; Año IV (17):9-11.
191. Asiaín MC. La práctica de enfermería basada en la evidencia. *Enferm Intensiva.* 1998; 9(4):139-40.
192. Limón Cáceres E. Investigación en enfermería. La enfermería basada en la evidencia. *Enferm Nefrol.* 1999; 7:35-8.

193. Gálvez Toro A. Práctica clínica basada en la evidencia. Una aproximación Bibliográfica. Index de Enfermería [Index Enferm] (edición digital) 1999; 27. [Consultado el 25 de Febrero de 2013]. Disponible en:
http://www.index-f.com/index-enfermeria/27revista/r27_articulo_54-56.php
194. Rumbo JM, Castro A, Cobas E, Movilla MJ, Rodeño A, Romero M. Proceso de atención de enfermería y cuidados de enfermería basados en la evidencia científica. Enferm Cient. 1999; 208-209:23-7.
195. Acebedo S, Aguarón MJ, Roderó V, Ricomá R. Enfermería basada en la evidencia: estándares para la práctica clínica. Enferm Clin. 1999; 9(4):167-73.
196. Gálvez Toro A. Un enfoque crítico para la construcción de una enfermería basada en evidencias. [Consultado el 25 de Febrero de 2013]. Disponible en:
<http://index-f.com/campus/ebe/enfoque-critico.htm>
197. The Joint Commission Leadership in Health care Organizations. A Guide to Joint Commission Leadership Standards. [Documento en línea] [Consultado el 18 de enero de 2014]. Disponible en:
http://www.jointcommission.org/assets/1/18/wp_leadership_standards.pdf
198. Aiken LH, Smith HL, Lake ET. Lower medicare mortality among a set of hospitals known for good nursing care. Med Car. 1994; 32:771-87.
199. Aiken LH, Shang J, Xue Y, Sloane DM. Hospital use of agency-employed supplemental nurses and patient mortality and failure to rescue. Health Serv Res. 2013; 48(3):931-48.
200. Aiken LH, Sloane DM, Bruyneel L, Van den Heede K, Sermeus W; RN4CAST Consortium. Nurses' reports of working conditions and hospital quality of care in 12 countries in Europe. Int J Nurs Stud. 2013; 50(2):143-53.
201. Ausserhofer D, Zander B, Busse R, Schubert M, De Geest S, Rafferty AM, et al. Prevalence, patterns and predictors of nursing care left undone in European hospitals: results from the multicountry cross-sectional RN4CAST study. BMJ Qual Saf. 2014; 23(2):126-35.
202. Needleman J, Buerhaus P, Mattke S, Stewart M, Zelevinsky K. Nurse-staffing levels and the quality of care in hospitals. N Engl J Med. 2002; 346(22):1715-22.

203. Kane RL, Shamliyan T, Mueller C, Duval S, Wilt TJ. Nurse staffing and quality of patient care. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep)*. 2007; (151):1-115.
204. Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM, Lake ET, Cheney T. Effects of hospital care environment on patient mortality and nurse outcomes. *J Nurs Adm*. 2008; 38(5):223-9.
205. Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM. Hospital restructuring: does it adversely affect care and outcomes? *J Health Hum Serv Adm*. 2001; 23(4):416-42.
206. Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM, Sochalski J, Silber JH. Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *JAMA*. 2002; 288:1987-93.
207. Aiken LH, Clarke SP, Sloane DM. Hospital staffing, organization, and quality of care: Cross-national findings. *Nurs Outlook*. 2002; 50(5):187-94.
208. Aranaz JM, Aibar C, Vitaller J, Ruiz P. Estudio Nacional de Efectos Adversos ligados a la Hospitalización. ENEAS, 2005. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2006. [En línea]. [Consultado el 28 de octubre de 2013]. Disponible en : http://www.msssi.gob.es/eu/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/ops_sc_sp2.pdf
209. Aranaz-Andrés JM, Limón-Ramírez R, Aibar-Remón C, Miralles-Bueno JJ, Vitaller-Burillo J, Terol-García E, et al. Luces y sombras en la seguridad del paciente: estudio y desarrollo de estrategias. Informe SESPAS 2008. *Gac Sanit*. 2008; 22:198-204.
210. Aranaz-Andrés JM, Aibar-Remón C, Vitaller-Murillo J, Ruiz-López P, Limón-Ramírez R, Terol-García E, et al. Incidence of adverse events related to health care in Spain: results of the Spanish National Study of Adverse Events. *J Epidemiol Community Health*. 2008; 62(12):1022-9.
211. Morales Asencio JM, Morilla Herrera JC, Martín Santos FJ. Recursos humanos en los Servicios de Salud: ¿decisiones políticas o política de decisiones? *Index Enferm*. 2007; 16(56):9-11.

212. Horrocks S, Anderson E, Salisbury C. Systematic review of whether nurse practitioners working in primary care can provide equivalent care to doctors. *BMJ*. 2002; 324(7341):819-23.
213. Morales Asencio JM. Barreras para la implementación de modelos de práctica avanzada en España. *Metas Enferm*. 2012; 15(6): 26-32.
214. Gerrish K, Nolan M, McDonnell A, Tod A, Kirshbaum M, Guillaume L. Factors influencing advanced practice nurses' ability to promote evidence-based practice among frontline nurses. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2012; 9(1):30-9.
215. Romero MN. Enfermería Basada en la Evidencia ¿avanzamos para transformar? *Index Enferm*. 2003; 12(40-41): 41-6.
216. Squires JE, Estabrooks CA, Gustavsson P, Wallin L. Individual determinants of research utilization by nurses: a systematic review update. *Implement Sci*. 2011 6:1. doi: 10.1186/1748-5908-6-1.
217. Ubbink DT, Guyatt GH, Vermeulen H. Framework of policy recommendations for implementation of evidence-based practice: a systematic scoping review. *BMJ Open* 2013;3(1). pii: e001881. doi: 10.1136/bmjopen-2012-001881.
218. Wallen GR, Mitchell SA, Melnyk B et al. Implementing evidence-based practice: effectiveness of a structured multifaceted mentorship programme. *J Adv Nurs*. 2010; 66(12):2761-71.
219. Jalali-Nia SF, Salsali M, Dehghan-Nayeri N, Ebadi A. Effect of evidence-based education on Iranian nursing students' knowledge and attitude. *Nurs Health Sci*. 2011; 13(2):221-7.
220. Rodríguez Campo VA, Paravic Klijn TM. Enfermería basada en la evidencia y gestión del cuidado. *Enferm Global*. 2011; 10(4):246-53. [Revista electrónica]. [Consultado el 28 de octubre de 2013]. Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/137481/124821>
221. De Pedro-Gómez J, Morales-Asencio JM, Bennasar-Veny M, Artigues-Vives G, Perelló-Campaner C, Gómez-Picard P. Determining factors in evidence-based clinical practice among hospital and primary care nursing staff. *J Adv Nurs*. 2012; 68(2): 452-459. doi: 10.1111/j.1365-2648.2011.05733.x

222. Retsas A. Barriers to using research evidence in nursing practice. *J Adv Nurs*. 2000; 31(3):599-606.
223. Scott SD, Estabrooks CA, Allen M, Pollock C. A context of uncertainty: How context shapes nurses' research utilization behaviors. *Qual Health Res*. 2008; 18:347-57.
224. Martínez Riera JR. Barreras e instrumentos facilitadores de la enfermería basada en la evidencia. *Enferm Clin*. 2003; 13:303-8.
225. De Pedro Gómez J, Morales Asencio JM. Las organizaciones ¿favorecen o dificultan una práctica enfermera basada en la evidencia? *Index Enferm*. 2004; 13(44-45):26-31.
226. Kitson A, Harvey G, McCormack B. Enabling the implementation of evidence based practice: a conceptual framework. *Qual Health Care*. 1998; 7(3):149-58.
227. Rycroft-Malone J. The PARIHS framework: a framework for guiding the implementation of evidence-based practice. *J Nurs Care Qual*. 2004; 19(4):297-304.
228. Rycroft-Malone J, Kitson A, Harvey G, McCormack B, Seers K, Titchen A, et al. Ingredients for change: revisiting a conceptual framework. *Qual Saf Health Care*. 2002; 11(2):174-80.
229. Fernández-de-Maya J, Richard-Martínez M. Variabilidad de la práctica clínica. Situación actual y retos para enfermería. *Enferm Clin*. 2010; 20(2):114-8.
230. Hunt JM. Barriers to research utilization. *J Adv Nurs*. 1996; 23(3):423-5.
231. McCaughan D, Thompson C, Cullum N, Sheldon TA, Mulhall A, Thompson DR. Acute care nurses' perceptions of barriers to using research information in clinical decision-making. *J Adv Nurs*. 2002; 39(1):46-60.
232. García AM, Cano A, Harto A, Luengo R, Medina M, Moro MN. Estudio para conocer el perfil investigador de los profesionales de enfermería asistenciales de los hospitales del Servicio Madrileño de Salud. *Rev Paraninfo Digital* 2011; 11. [En línea]. [Consultado el 17 de enero de 2014]. Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n11-12/091d.php>
233. Wallin L. Knowledge translation and implementation research in nursing. *Int J Nurs Stud*. 2009;46(4):576-87.

234. Straka KL, Brandt P, Brytus J. Brief Report: Creating a Culture of Evidence-Based Practice and Nursing Research in a Pediatric Hospital. *J Pediatr Nurs*. 2013;28(4):374-8.
235. Varcoe C, Hilton A. Factors affecting acute-care nurses' use of research findings. *Can J Nurs Res*. 1995; 27(4):51-71.
236. Díaz Sánchez V, Álvaro Noguera M, Campo Cecilia E, Saavedra Sánchez F, Cabrera Artacho MD. El paradigma de la enfermería basada en la evidencia (EBE) en la enfermería clínica hospitalaria. *Nure Investigación* 2007; 28. [Documento en línea] [Consultado el 17 de enero de 2014]. Disponible en: http://www.fuden.es/FICHEROS_ADMINISTRADOR/INV_NURE/PDF_proyecto2886200710838.pdf
237. Parahoo K. Barriers to, and facilitators of, research utilization among nurses in Northern Ireland. *J Adv Nurs*. 2000;31(1):89-98.
238. Brown CE, Wickline MA, Ecoff L, Glaser D. Nursing practice, Knowledge, attitudes and perceived barriers to evidence-based practice at an academic medical center. *J Adv Nurs*. 2009; 65(2):371-81.
239. Solomons NM, Spross JA. Evidence-based practice barriers and facilitators from a continuous quality improvement perspective: an integrative review. *J Nurs Manag*. 2011; 19(1):109-20.
240. Kocaman G, Seren S, Lash AA, Kurt S, Bengu N, Yurumezoglu HA. Barriers to research utilisation by staff nurses in a university hospital. *J Clin Nurs*. 2010; 19(13-14):1908-18.
241. Kramer M, Hafner LP. Shared values: Impact on staff nurse job satisfaction and perceived productivity. *Nurs Research*. 1989; 38(3):172-77.
242. Aiken LH, Patrician PA. Measuring organizational traits of hospitals: the Revised Nursing Work Index. *Nurs Res*. 2000; 49(3):146-53.
243. Lake ET. Development of the practice environment scale of the Nursing Work Index. *Res Nurs Health*. 2002; 25(3):176-88.

244. Estabrooks CA, Tourangeau AE, Humphrey CK, Hesketh KL, Giovannetti P, Thomson D, et al. Measuring the Hospital Practice Environment: a Canadian context. *Res Nurs Health*. 2002; 25(4):256-68.
245. De Pedro Gómez J, Morales-Asencio JM, Sesé Abad A, Bennasar Veny M, Artigues Vives G, Pericàs Beltrán J. Validación y adaptación al español de la escala del entorno de práctica enfermera del Nursing Work Index. *Metas Enferm*. 2009; 12(7):65-73.
246. De Pedro-Gómez J, Morales-Asencio JM, Sesé-Abad A, Bennasar-Veny M, Pericàs-Beltrán J, Miguélez-Chamorro A. Psychometric testing of the Spanish version of the Practice Environment Scale of the Nursing Work Index in a primary healthcare context. *J Adv Nus*. 2012; 68(1):212-21.
247. Funk SG, Champagne MT, Wiese RA, Tornquist EM. BARRIERS: The barriers to research utilization scale. *Appl Nurs Res*. 1991; 4(1):39-45.
248. Boström AM, Kajermo KN, Nordstrom G, Wallin L. Barriers to research utilization and research use among registered nurses working in the care of older people: does the BARRIERS scale discriminate between research users and non-research users on perceptions of barriers? *Implement Sci*. 2008; 3:24. doi: 10.1186/1748-5908-3-24.
249. Carlson CL, Plonczynski DJ. Has the BARRIERS scale changed nursing practice? an integrative review. *J Adv Nurs*. 2008;63(4):322-33.
250. Kajermo KN, Boström AM, Thompson DS, Hutchinson AM, Estabrooks CA, Wallin L. The BARRIERS scale - the barriers to research utilization scale: A systematic review. *Implement Sci*. 2010; 5:32. doi: 10.1186/1748-5908-5-32.
251. Estabrooks CA. The conceptual structure of research utilization. *Res Nurs Health*. 1999; 22(3):203-16.
252. Estabrooks CA. Modeling the individual determinants of research utilization. *West J Nurs Res*. 1999; 21(6):758-72.
253. Kenny DJ. Nurses' use of research in practice at three US Army hospitals. *Nurs Leadersh (Tor Ont)*. 2005; 18(3):45-67.

254. Frasure J. Analysis of instruments measuring nurses' attitudes towards research utilization: a systematic review. *J Adv Nurs*. 2008; 61(1):5-18.
255. Ruzafa-Martínez M, López-Iborra L, Madrigal-Torres M. Attitude towards Evidence-Based Nursing Questionnaire: development and psychometric testing in Spanish Community nurses. *J Eval Clin Pract*. 2011; 17(4):664-70.
256. Ruzafa-Martínez M, López-Iborra L, Moreno-Casbas T, Madrigal-Torres M. Development and validation of the competence in evidence based practice questionnaire (EBP-COQ) among nursing students. *BMC Med Educ*. 2013; 13:19.
257. Upton D, Upton P. Development of an evidence-based practice questionnaire for nurses. *J Adv Nurs*. 2006;53(4):454-8.
258. De Pedro Gómez J, Morales-Asencio JM, Sesé Abad A, Bennasar Veny M, Ruiz Román MJ, Muñoz Ronda F. Validación de la versión española del cuestionario sobre la práctica basada en la evidencia en enfermería. *Rev Esp Salud Pública*. 2009; 83:577-86.
259. Aranaz-Andrés JM, Ruiz-López P, Aibar-Remón C, Requena-Puche J, Agra-Varela Y, Limón-Ramírez R, et al. Sucesos adversos en cirugía general y de aparato digestivo en los hospitales españoles. *Cir Esp*. 2007; 82(5):268-77.
260. Aiken LH, Cimiotti JP, Sloane DM, Smith HL, Flynn L, Neff DF. The Effects of Nurse Staffing and Nurse Education on Patient Deaths in Hospitals with different Nurse Work Environments. *Med Care*. 2011; 49(12):1047-53.
261. Martínez Ques AA, Lóis Fernández AM. Aspectos jurídicos de una práctica basada en evidencias. *Metas Enferm* 2007; 10(6):62-66.
262. Código Deontológico de la Enfermería Española. Consejo General de Enfermería de España. Resoluciones 32/1989 y 2/1998 que aprueban las normas deontológicas, con posterior corrección de errores. [En línea] [Consultado el 14 de enero de 2014]. Disponible en:
http://www.coib.cat/uploadsBO/Generica/Documents/codigo%20deontologico%20espa%C3%B1ol_codigo%20etico.pdf

263. Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud. BOE nº 301, de 17 de diciembre de 2003. [En línea] [Consultado el 14 de enero de 2014]. Disponible en:
<http://www.boe.es/boe/dias/2003/12/17/pdfs/A44742-44763.pdf>.
264. Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización. BOE nº 222, de 16 septiembre de 2006. [En línea] [Consultado el 14 de enero de 2014]. Disponible en:
<http://www.boe.es/boe/dias/2006/09/16/pdfs/A32650-32679.pdf>
265. Grupo de Trabajo de Enfermería Basada en la Evidencia de Aragón. Protocolos de cuidados de enfermería basados en la evidencia. Edita: Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud. Aragón; 2009. [En línea] [Consultado el 15 de enero de 2014]. Disponible en:
<http://bibliovirtual.files.wordpress.com/2009/10/protocolos.pdf>
266. Alcaide Costa JR, de Andrés Gimeno B, Arias Rivera S, Díaz Caro IM, Martínez Piédrola MM, Merino Ruiz M et al. Guía para la elaboración de protocolos y procedimientos enfermeros. Madrid: Dirección General de Hospitales y Colegio de Enfermería de Madrid; 2013. [En línea] [Consultado el 15 de enero de 2014]. Disponible en:
http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadervalue1=filename%3DGU%C3%8DA_DEFINITIVA_PROCEDIMIENTOS_ENFERMEROS.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1352808399700&ssbinary=true
267. Avilés MJ, Sánchez MM (Coordinadores). Guía de práctica clínica para el cuidado de personas con úlceras por presión o riesgo de padecerlas. Valencia, Generalitat Valenciana: Conselleria de Sanitat; 2012. [En línea] [Consultado el 15 de enero de 2014]. Disponible en:
http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_520_Ulceras_por_presion_compl.pdf

268. Ciliska D, Dicenso A, Cullum N. Centres of evidence-based nursing: directions and challenges. *Evid Based Nurs* 1999; 2:102-4.
269. González-María E, Moreno-Casbas MT, Fuentelsaz-Gallego C, López-González M. La Colaboración Cochrane crea un Área de Cuidados de Enfermería. *Enferm Clin*. 2010; 20(2):71-2.
270. Gómez Urquiza JL. Difusión del Observatorio de Enfermería Basada en la Evidencia mediante los recursos de la Web 2.0. *Biblioteca Lascasas*, 2012; 8(2). [En línea] [Consultado el 15 de enero de 2014]. Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0654.php>
271. Ruzafa-Martínez M, González-María E, Moreno-Casabas T, del Río Faes C, Albornos-Muñoz L, Escandell-García C. Proyecto de implantación de Guías de Buenas Prácticas en España 2011-2016. *Enferm Clin* 2011; 21:275-83.
272. Hermosilla-Gago T, Briones Pérez de la Blanca E. Ayuda a los usuarios en la toma de decisiones relacionadas con su salud: herramientas disponibles y síntesis de la evidencia científica. Sevilla: Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía; 2002. [En línea] [Consultado el 15 de enero de 2014]. Disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/salud/servicios/contenidos/nuevaaetsa/up/AETSA_2004_4_ATD.pdf
273. Luengo González R. Herramientas de ayuda a la toma de decisiones clínicas para Enfermería: las Guías de Práctica Clínica y otros recursos basados en la Evidencia. *Evidencia* 2010;7(32). [En línea] [Consultado el 4 de Diciembre de 2013]. Disponible en: <http://www.index-f.com/evidencia/n32/ev3208.php>
274. Aymerich M, Sánchez E. Del conocimiento científico de la investigación clínica a la cabecera del enfermo: las guías de práctica clínica y su implementación. *Gac Sanit*. 2004; 18(4): 326-34.
275. Garq A, Turtle KM. Effectiveness of training health professionals in literature search skills using electronic health databases - a critical appraisal. *Health Info Libr J*. 2003; 20(1):33-41.
276. García JM, Rodríguez Martín JL, Subirana M. Revisiones sistemáticas de la evidencia científica: algunos apuntes prácticos. *Enferm Clin*. 2003; 13(3):159-63.

277. González RM. Proceso formativo sobre la práctica de enfermería basada en la evidencia (EBE) *Enferm Clin.* 2002; 12(2):70-3.
278. Solís Muñoz M, Serrano Gallardo P, Escudero Gómez C, Subirana Casacuberta M, de Andrés Gimeno B, Revuelta Zamorano M. Nivel de evidencia de las técnicas y procedimientos de enfermería. *Nure Inv.* 2008; 35. [En línea] [Consultado el 15 de Enero de 2014]. Disponible en:
http://www.fuden.es/FICHEROS_ADMINISTRADOR/INV_NURE/pdf_proyecto_351352008135330.pdf
279. Llor B, Saturno PJ, Gascón JJ, Saura J, López MJ, Sánchez M, et al. ¿Los protocolos de enfermería siguen los requisitos de calidad estructural? Resultados de una evaluación multicéntrica en atención primaria de salud. *Enferm Clin.* 2002; 12:22-8.
280. Morales Asencio JM, Gonzalo Jiménez E, Martín Santos F, Morilla Herrera JC, Terol Fernández J, Ruiz Barbosa C. Guías de práctica clínica: ¿mejoran la efectividad de los cuidados? *Enferm Clin* 2003; 13(1):41-7.
281. Román-Viñas R. Factores de éxito en la implementación de las tecnologías de la información y la comunicación en los sistemas de salud. El factor humano. *Med Clin (Barc).* 2010; 134(Supl 1):39-44.
282. Navas-Martín MA, Albornos-Muñoz L, Escandell-García C. Acceso a fuentes de información sobre salud en España: cómo combatir la intoxicación. *Enferm Clin.* 2012; 22(3):154-8.
283. Robinson N, Delgado E, Torres D. Cómo comunicar y diseminar información científica en Internet para obtener mayor visibilidad e impacto. *Aula Abierta.* 2011; 39(3):41-50.
284. Cabezas Clavijo A, Torres-Salinas D, Delgado-López-Cózar E. Ciencia 2.0: catálogo de herramientas e implicaciones para la actividad investigadora. *EPI.* 2009; 18(1):72-9.
285. Serrano Gallardo P. Trabajo Fin de Grado en Ciencias de la Salud. Madrid: Ediciones DAE (Grupo Paradigma); 2012.

286. Carrión Jiménez A. Ebevidencia. Azucena Santillán García. [entrevista] ENE. Revista de Enfermería 5(2):21-22, ago 2011. Monográfico Enf 2.0. [En línea] [Consultado el 15 de Enero de 2014]. Disponible en:
<http://enfermeros.org/revista>
287. Santillán García A. Enfermería basada en la evidencia. [En línea] [Consultado el 15 de Enero de 2014]. Disponible en:
<http://ebevidencia.com/?s=EBPO>
288. Fundación Index. Blog de Enfermería basada en la evidencia. [En línea] [Consultado el 15 de Enero de 2014]. Disponible en:
http://www.index-f.com/blog_oebe/
289. Foxcroft DR, Cole N. Infraestructuras organizativas para la promoción de la práctica de enfermería basada en la evidencia (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com> (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
290. Hicks C. Bridging the Gap between research and practice: An assessment of the value of a study day in developing critical reading skills in midwives. Midwifery 1994; 10(1):18-25.
291. Rogers EM. Diffusion of Innovations. 3rd ed. New York: The Free Press, A Division of Simon and Shuster Inc; 1983.
292. Tierney AJ. Research Issues: putting research to good use. Senior Nurse 1998; 6(3):10.
293. Horsley JA, Crane J, Crabtree MK, Wood DJ. Using research to improve nursing practice: A guide. CURN [Conduct and Utilization of Research in Nursing] project. New York: Grune and Stratton; 1983.
294. Wallin L, Rudberg A, Gunningberg L. Staff experiences in implementing guidelines for Kangaroo Mother Care: a qualitative study. Int J Nurs Stud. 2005; 42(1):61-73.
295. Weaver CA, Warren JJ, Delaney C, International Medical Informatics Association, Nursing Informatics Special Interest Group (IMIA-NI), Evidence-Based Practice Working Group. Bedside, classroom and bench: collaborative strategies to

- generate evidence-based knowledge for nursing practice. *Int J Med Inform.* 2005; 74(1-12):989-99.
296. Solís Muñoz M. Necesidad de integrar la práctica basada en la evidencia en la formación continuada. Firma Invitada. Nure Investigación; 2010. Revista 44. [Documento en Línea]. [Consultado el 17 de enero de 2014]. Disponible en: http://www.nureinvestigacion.es/firma_obj.cfm?id_firma=65&ID_FIRMA_INI=1&paginacion=2
 297. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Informe anual del Sistema Nacional de Salud, 2011. [En línea] [Consultado el 20 de Enero de 2014]. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/informeAnualSNS2011/Informe_anual_SNS_2011.pdf
 298. Serrano-Gallardo S, González-Masid A, Escudero-Gómez C, Martínez-Marcos M, Solís-Muñoz M, González Zapico R. Uso de recursos de información científica accesible a través de internet al inicio y al final de la carrera. Actas del XV Encuentro internacional de investigación en cuidados. 2011 nov 15-18; Madrid, España. Madrid: Instituto de Salud Carlos III; 2011. p.73-4. Disponible en: http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-el-instituto/fd-organizacion/fd-estructura-directiva/fd-subdireccion-general-redes-centros-investigacion2/fd-centros-unidades2/fd-investen-isciii-2/docus/2011_XV_encuentro_Investen_Madrid.pdf
 299. Giménez Maroto AM. La enfermería y la práctica avanzada: su desarrollo en España. Tesis Doctoral. Madrid: Universidad Complutense; 2013. [Consultado el 25 de Enero de 2014]. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/21966/>
 300. Bonett D. Sample Size Requirements for Testing and Estimating Coefficient Alpha. *J Educ Behav Stat.* 2002; 27:335-40.
 301. Valderasa JM, Ferrera M, Alonso J. Instrumentos de medida de calidad de vida relacionada con la salud y de otros resultados percibidos por los pacientes. *Med Clin (Barc).* 2005; 125(Supl.1):56-60.

302. Morales Vallejo P. El Análisis Factorial en la construcción e interpretación de tests, escalas y cuestionarios. Madrid: Universidad Pontificia Comillas; 2013. [Documento en línea] [Consultado el 13 de Febrero de 2014]. Disponible en: <http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/AnalisisFactorial.pdf>
303. Cerda J, Cifuentes L. Uso de curvas ROC en investigación clínica. Aspectos teórico-prácticos. Rev Chil Infect. 2012; 29(2):138-41.
304. López de Ullibarri Galparsoro I, Pita Fernández S. Curvas ROC. Cad Aten Prim. 1998; 5(4):229-35. [En línea] [Consultado el 2 de febrero de 2014] Disponible en: http://www.fisterra.com/mbe/investiga/curvas_roc/curvas_roc2.pdf
305. Koehn ML, Lehman K. Nurses' perceptions of evidence-based nursing practice. J Adv Nurs. 2008; 62(2):209-15.
306. Gerrish K, Guillaume L, Kirshbaum M, McDonnell A, Tod A, Nolan M. Factors influencing the contribution of advanced practice nurses to promoting evidence-based practice among front-line nurses: findings from a cross-sectional survey. J Adv Nurs. 2011; 67(5):1079-90.
307. Fuentelsaz-Gallego C, Moreno-Casbas T, López-Zorraquino D, Gómez-García T, González-María E; consorcio RN4CAST-España. Percepción del entorno laboral de las enfermeras españolas en los hospitales del Sistema Nacional de Salud. Proyecto RN4CAST-España. Enferm Clin. 2012; 22(5):261-8.
308. Rodgers SE. The extent of nursing research utilization in general medical and surgical wards. J Adv Nurs. 2000; 32(1):182-93.
309. McCleary L, Brown GT. Use of the Edmonton Research Orientation Scale with nurses. J Nurs Meas. 2002; 10(3):263-75.
310. Estabrooks CA. Mapping the research utilization field in nursing. Can J Nurs Res. 2009; 41(1):218-36.
311. Cummings GG, Estabrooks CA, Midodzi WK, Wallin L, Hayduk L. Influence of organizational characteristics and context on research utilization. Nurs Res 2007; 56(4 Suppl):S24-39.
312. Butler L. Valuing research in clinical practice: a basis for developing a strategic plan for nursing research. Can J Nurs Res. 1995; 27(4):33-49.

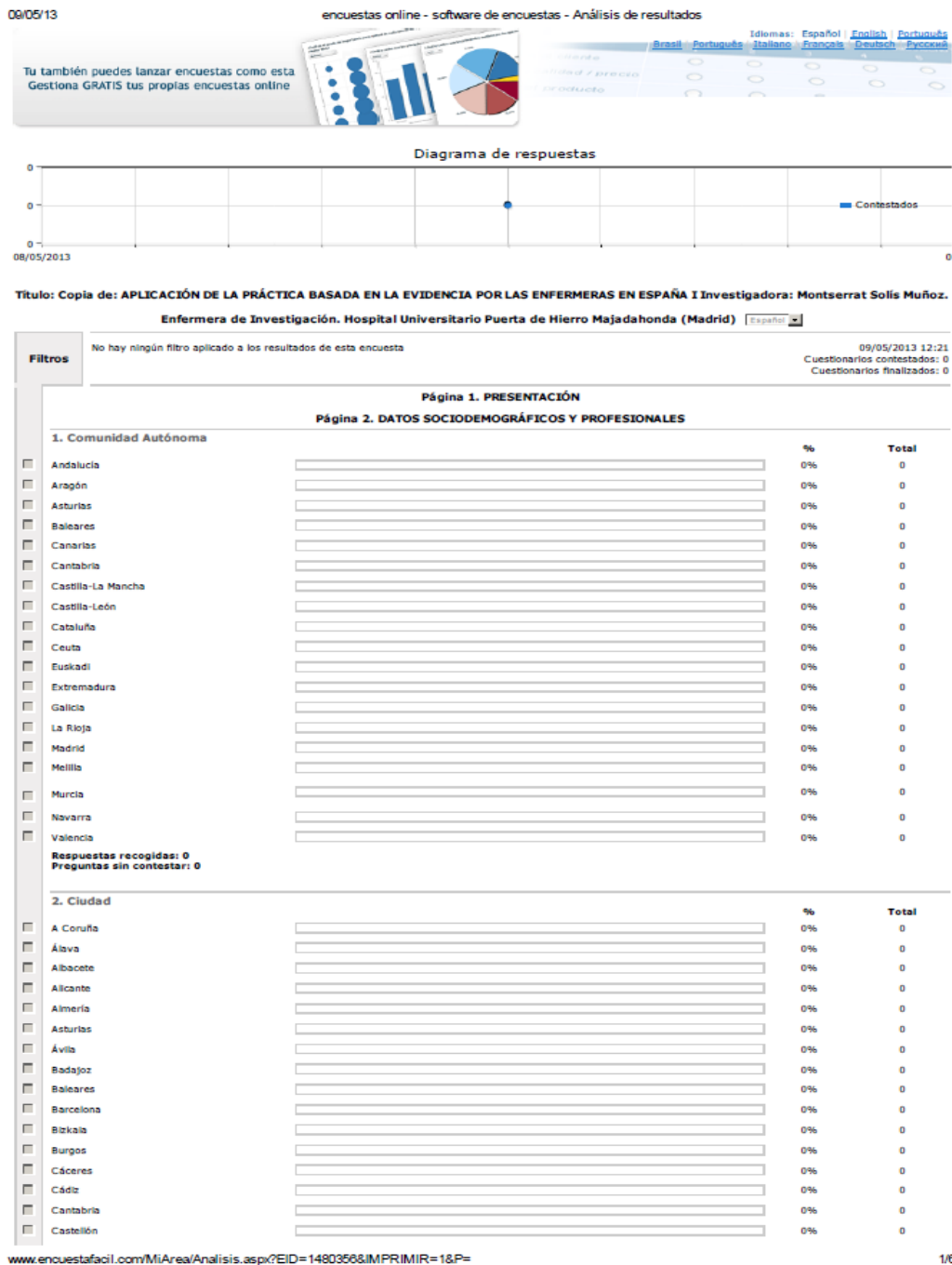
313. Wallin L, Estabrooks CA, Midodzi WK, Cummings GG. Development and validation of a derived measure of research utilization by nurses. *Nurs Res.* 2006; 55(3):149-60.
314. Bonner A, Sando J. Examining the knowledge, attitude and use of research by nurses. *J Nurs Manag.* 2008; 16(3):334-43.
315. McCloskey DJ. Nurses' perceptions of research utilization in a corporate health care system. *J Nurs Scholarsh.* 2008; 40(1):39-45.
316. Squires JE, Moralejo D, Lefort SM. Exploring the role of organizational policies and procedures in promoting research utilization in registered nurses. *Implement Sci.* 2007; 2:17.
317. Parahoo K, McCaughan EM. Research utilization among medical and surgical nurses: A comparison of their self reports and perceptions of barriers and facilitators. *J Nurs Manag.* 2001;9(1):21-30.
318. Rodgers SE. A study of the utilization of research in practice and the influence of education. *Nurse Educ Today.* 2000; 20(4):279-87.
319. McCleary L, Brown GT. Association between nurses' education about research and their research use. *Nurse Educ Today.* 2003; 23(8):556-65.
320. Logsdon C, Davis DW, Hawkins B, Parker B, Peden A. Factors related to research utilization by registered nurses in Kentucky. *Ky Nurse.* 1998; 46(1):23-6.
321. Estabrooks CA, Kenny DJ, Adewale AJ, Cummings GG, Mallidou AA. A comparison of research utilization among nurses working in Canadian civilian and United States Army healthcare settings. *Res Nurs Health.* 2007, 30(3):282-96.
322. Hatcher S, Tranmer J. A survey of variables related to research utilization in nursing practice in the acute care setting. *Can J Nurs Adm.* 1997; 10(3):31-53.
323. Tranmer JE, Lochhaus-Gerlach J, Lam M. The effect of staff nurse participation in a clinical nursing research project on attitude towards, access to, support of and use of research in the acute care setting. *Can J Nurs Leadersh.* 2002; 15(1):18-26.
324. Martínez JD, Jiménez D, Muñoz FJ, Aguilera G, López MA, Rodríguez MM. Competencia de las enfermeras de cuidados críticos para integrar y aplicar la práctica basada en la evidencia. *Metas Enferm.* 2014; 17(3): 20-6.

9

Anexos

9. ANEXOS

Anexo 1.- Diseño de la encuesta online a través de la herramienta Encuestafácil.com



06/05/13

encuestas online - software de encuestas - Análisis de resultados

<input type="checkbox"/>	Ceuta		0%	0
<input type="checkbox"/>	Ciudad Real		0%	0
<input type="checkbox"/>	Córdoba		0%	0
<input type="checkbox"/>	Cuenca		0%	0
<input type="checkbox"/>	Girona		0%	0
<input type="checkbox"/>	Granada		0%	0
<input type="checkbox"/>	Guadalajara		0%	0
<input type="checkbox"/>	Gulpuzkua		0%	0
<input type="checkbox"/>	Huelva		0%	0
<input type="checkbox"/>	Huesca		0%	0
<input type="checkbox"/>	Jaén		0%	0
<input type="checkbox"/>	La Rioja		0%	0
<input type="checkbox"/>	Las Palmas		0%	0
<input type="checkbox"/>	León		0%	0
<input type="checkbox"/>	Lleida		0%	0
<input type="checkbox"/>	Lugo		0%	0
<input type="checkbox"/>	Madrid		0%	0
<input type="checkbox"/>	Málaga		0%	0
<input type="checkbox"/>	Melilla		0%	0
<input type="checkbox"/>	Murcia		0%	0
<input type="checkbox"/>	Navarra		0%	0
<input type="checkbox"/>	Ourense		0%	0
<input type="checkbox"/>	Palencia		0%	0
<input type="checkbox"/>	Pontevedra		0%	0
<input type="checkbox"/>	Salamanca		0%	0
<input type="checkbox"/>	Segovia		0%	0
<input type="checkbox"/>	Sevilla		0%	0
<input type="checkbox"/>	Soria		0%	0
<input type="checkbox"/>	Tarragona		0%	0
<input type="checkbox"/>	Tenerife		0%	0
<input type="checkbox"/>	Teruel		0%	0
<input type="checkbox"/>	Toledo		0%	0
<input type="checkbox"/>	Valencia		0%	0
<input type="checkbox"/>	Valladolid		0%	0
<input type="checkbox"/>	Zamora		0%	0
<input type="checkbox"/>	Zaragoza		0%	0

Respuestas recogidas: 0
Preguntas sin contestar: 0

3. Edad

Total

Respuestas recogidas: 0
Preguntas sin contestar: 0

4. Sexo

		%	Total
<input type="checkbox"/>	Mujer	0%	0
<input type="checkbox"/>	Hombre	0%	0

Respuestas recogidas: 0
Preguntas sin contestar: 0

5. Máximo nivel académico

		%	Total
<input type="checkbox"/>	DUE	0%	0
<input type="checkbox"/>	Especialidad (matrona, salud mental, salud laboral)	0%	0
<input type="checkbox"/>	Grado de Enfermería	0%	0
<input type="checkbox"/>	EIR (matrona, salud mental, salud laboral, pediatría, enfermería comunitaria)	0%	0
<input type="checkbox"/>	Licenciatura	0%	0
<input type="checkbox"/>	Máster	0%	0
<input type="checkbox"/>	Doctorado	0%	0
<input type="checkbox"/>	Otro	0%	0

Respuestas recogidas: 0
Preguntas sin contestar: 0

www.encuestafacil.com/MiArea/Analisis.aspx?EID=1480356&IMPRIMIR=1&P=

2/6

6. Centro de trabajo		%	Total
<input type="checkbox"/> Atención Primaria		0%	0
<input type="checkbox"/> Hospital de < 300 enfermeras		0%	0
<input type="checkbox"/> Hospital de 300-500 enfermeras		0%	0
<input type="checkbox"/> Hospital de > 500 enfermeras		0%	0
Respuestas recogidas: 0 Preguntas sin contestar: 0			
7. Unidad de trabajo		%	Total
<input type="checkbox"/> Centro de Salud		0%	0
<input type="checkbox"/> Unidad de Hospitalización		0%	0
<input type="checkbox"/> Cuidados Intensivos, Cuidados Especiales, ...		0%	0
<input type="checkbox"/> Consultas		0%	0
<input type="checkbox"/> Gestión (Dirección de Enfermería u otros organismos de gestión)		0%	0
Otro (Por favor especifique)		0%	0
Respuestas recogidas: 0 Preguntas sin contestar: 0			
8. Categoría laboral		%	Total
<input type="checkbox"/> Enfermera asistencial		0%	0
<input type="checkbox"/> Enfermera especialista (matrona, salud mental, salud laboral)		0%	0
<input type="checkbox"/> Enfermera gestora (supervisora, coordinadora, jefa de unidad, responsable de unidad, ...)		0%	0
Otro (Por favor especifique)		0%	0
Respuestas recogidas: 0 Preguntas sin contestar: 0			
9. Años de profesión		%	Total
<input type="checkbox"/> < 5 años		0%	0
<input type="checkbox"/> 5-10 años		0%	0
<input type="checkbox"/> 11-15 años		0%	0
<input type="checkbox"/> 16-20 años		0%	0
<input type="checkbox"/> 21-25 años		0%	0
<input type="checkbox"/> >25 años		0%	0
Respuestas recogidas: 0 Preguntas sin contestar: 0			
10. Vinculación laboral		%	Total
<input type="checkbox"/> Fijo		0%	0
<input type="checkbox"/> Interino		0%	0
<input type="checkbox"/> Eventual		0%	0
<input type="checkbox"/> Otra		0%	0
Respuestas recogidas: 0 Preguntas sin contestar: 0			
Página 3. INFORMACIÓN SOBRE EL USO DE INTERNET EN TU ENTORNO PROFESIONAL			
11. Acceso a Internet (puede elegir varias opciones)		%	Total
<input type="checkbox"/> Trabajo		0%	0
<input type="checkbox"/> Móvil		0%	0
<input type="checkbox"/> Casa		0%	0
<input type="checkbox"/> Ninguno		0%	0
Respuestas recogidas: 0 Preguntas sin contestar: 0			
12. Frecuencia de uso de Internet		%	Total
<input type="checkbox"/> Varias veces al día		0%	0
<input type="checkbox"/> Al menos una vez al día		0%	0
<input type="checkbox"/> Varias veces a la semana		0%	0
<input type="checkbox"/> Al menos una vez a la semana		0%	0
<input type="checkbox"/> Nunca		0%	0
Respuestas recogidas: 0 Preguntas sin contestar: 0			
13. Motivo de uso de Internet		%	Total

<input type="checkbox"/>	Motivos personales		%	Total
<input type="checkbox"/>	Motivos profesionales		0%	0
<input type="checkbox"/>	Ambos		0%	0

Respuestas recogidas: 0
Preguntas sin contestar: 0

14. Si utilizas Internet por motivos profesionales, marca los recursos que utilizas en tu práctica habitual y la frecuencia de uso

	Nunca, no lo necesito	Nunca, no lo conozco	Menos de una vez al mes	Al menos una vez al mes	Varias veces al mes	Varias veces a la semana	Total
informatización del trabajo (Historia clínica, registros de enfermería, pruebas diagnósticas, etc)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Intranet del Centro	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Internet para búsqueda de manuales, guías, protocolos	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Internet para búsqueda de evidencia científica	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Base Datos Medline/ Pubmed	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Base Datos Cochrane Library/ Cochrane Library Plus	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Base Datos Instituto Joanna Briggs	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Base Datos CUIDEN/ CUIDEN Plus	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Base datos ENFISPO	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Base Datos Cuidatge	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Base datos CINAHL	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Otras Bases Datos (EMBASE, IME, Teseo, ...)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Biblioteca virtual: búsqueda artículos	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Biblioteca virtual: solicitud artículos	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Biblioteca virtual: acceso a Bases Datos y otros recursos	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Otros recursos (ScienceDirect, OVID, UpToDate, ...)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0

Respuestas recogidas: 0
Preguntas sin contestar: 0

15. ¿Consideras que sabes llevar a cabo una búsqueda de información científica con los recursos disponibles en Internet? (0 = no sé; 10 = sé adecuadamente)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Grado de acuerdo	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0

Respuestas recogidas: 0
Preguntas sin contestar: 0

16. Conocimientos de inglés

<input type="checkbox"/>	Ninguno		%	Total
<input type="checkbox"/>	Nivel lectura Bajo		0%	0
<input type="checkbox"/>	Nivel lectura Medio		0%	0
<input type="checkbox"/>	Nivel lectura Alto		0%	0

Respuestas recogidas: 0
Preguntas sin contestar: 0

17. En el último año, ¿con qué frecuencia has leído artículos científicos relacionados con tu práctica clínica?

<input type="checkbox"/>	Nunca, no lo necesito		%	Total
<input type="checkbox"/>	Menos de una vez al mes		0%	0
<input type="checkbox"/>	Al menos una vez al mes		0%	0
<input type="checkbox"/>	Varias veces al mes		0%	0

Respuestas recogidas: 0
Preguntas sin contestar: 0

18. En los dos últimos años, ¿has realizado algún tipo de actividad formativa relacionada con la práctica basada en la evidencia?

<input type="checkbox"/>	Si		%	Total
<input type="checkbox"/>	No		0%	0

Respuestas recogidas: 0
Preguntas sin contestar: 0

19. En caso afirmativo, señala la modalidad del curso

<input type="checkbox"/>	Presencial		%	Total
<input type="checkbox"/>	Virtual		0%	0
<input type="checkbox"/>	Ambos		0%	0

Respuestas recogidas: 0
Preguntas sin contestar: 0

20. En caso afirmativo, señala la duración del curso

<input type="checkbox"/>	< 20 horas		%	Total
			0%	0

09/05/13

encuestas online - software de encuestas - Análisis de resultados

<input type="checkbox"/>	20-30 horas		0%	0
<input type="checkbox"/>	30-40 horas		0%	0
<input type="checkbox"/>	40-60 horas		0%	0
<input type="checkbox"/>	> 60 horas		0%	0

Respuestas recogidas: 0
Preguntas sin contestar: 0

21. En el último año, ¿se ha llevado a cabo en tu Centro de trabajo alguna actividad para promover la práctica basada en la evidencia?		%	Total
<input type="checkbox"/>	Si	0%	0
<input type="checkbox"/>	No	0%	0
<input type="checkbox"/>	No lo recuerdo	0%	0

Respuestas recogidas: 0
Preguntas sin contestar: 0

22. ¿Qué opinas de la Práctica Clínica Basada en la Evidencia (PCBE)? Señala tu grado de acuerdo (1= mínimo acuerdo; 7= máximo acuerdo)

	1	2	3	4	5	6	7	Total
Creo entender lo que significa la PCBE	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Creo que la PCBE ayuda a que los cuidados que proporciono tengan mejores resultados en la salud de los pacientes	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Me gustaría usar la PCBE en mi entorno profesional	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Me gustaría colaborar en la elaboración de documentos (protocolos, guías, ...) que garantizaran la evidencia de los cuidados	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
La institución para la que trabajo promueve la PCBE	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
La institución para la que trabajo promueve la participación en espacios de consolidación para desarrollar una PCBE	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
La institución para la que trabajo valora que los resultados de mi práctica estén fundamentados en resultados basados en la evidencia	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0

Respuestas recogidas: 0
Preguntas sin contestar: 0

Página 4. CUESTIONARIO DE EFECTIVIDAD CLÍNICA Y PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA Iud Pública 2009.

23. Con respecto a la atención prestada a pacientes en el último año, para responder a alguna posible laguna surgida en tu práctica clínica ¿con qué frecuencia te has planteado las siguientes cuestiones? (1= nunca; 7= a menudo)

	1	2	3	4	5	6	7	Total
Me formulé una pregunta de búsqueda claramente definida, como principio del proceso para cubrir esta laguna	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Indagué la evidencia relevante después de haber elaborado la pregunta	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Evalué críticamente, estableciendo criterios, cualquier referencia bibliográfica hallada	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Integré la evidencia encontrada a mi experiencia clínica	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Evalué los resultados tras aplicar la evidencia hallada a mi práctica clínica	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Compartí esta información con mis colegas	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0

Respuestas recogidas: 0
Preguntas sin contestar: 0

24. Señala tu grado de acuerdo con respecto a los siguientes enunciados (1= mínimo acuerdo; 7= máximo acuerdo)

	1	2	3	4	5	6	7	Total
La nueva evidencia es tan importante, que busco huecos de tiempo en mi trabajo para este fin	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Recibo de buen grado que se cuestione mi práctica	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
El conocimiento que aporta la evidencia es fundamental para la práctica profesional	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
He cambiado mi práctica cuando he encontrado evidencia al respecto	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0

Respuestas recogidas: 0
Preguntas sin contestar: 0

25. Señala dónde situarías tu competencia en los siguientes aspectos (1= mínima competencia; 7= máxima competencia)

	1	2	3	4	5	6	7	Total
Habilidades para la investigación	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Habilidades con las tecnologías de la información	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Monitorización y revisión de habilidades prácticas	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Conversión de mis necesidades de información en preguntas de investigación	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Estar al día en los principales tipos de información y sus fuentes documentales	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Capacidad para identificar lagunas en mi propia práctica profesional	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Conocimiento de cómo recuperar evidencia de distintas fuentes documentales	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Capacidad de analizar críticamente la evidencia mediante criterios explícitos	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0

encontrado

Capacidad de determinar la utilidad del material encontrado (aplicabilidad clínica)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Capacidad para aplicar la información encontrada a casos concretos	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Compartir las ideas y la información encontrada con los colegas	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Diseminar nuevas ideas acerca de la práctica clínica, entre mis colegas	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0
Capacidad de revisar mi propia práctica	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0%(0)	0

Respuestas recogidas: 0
Preguntas sin contestar: 0

**Anexo 2.- Cuestionario ERICI de Evaluación de Recursos de Información Científica disponibles en Internet (basado en el Método de Codina).
Material inédito creado por Serrano-Gallardo P y Escudero-Gómez C.
(Cuestionario cedido por las autoras para su publicación en esta tesis)**



Cuestionario de Evaluación de Recursos de Información Científica disponibles en Internet (ERICI) (basado en el Método de Codina)

Estimada/o estudiante, nuevamente quisiéramos pedir tu colaboración contestando al este **segundo cuestionario** sobre los Recursos de Información Científica disponibles en Internet. Queremos en esta ocasión indagar especialmente tu opinión sobre aquellos que has tenido que utilizar para la elaboración de trabajos a lo largo del pasado curso, en tu primer año de carrera (revisiones, proyectos de investigación, preparación de presentaciones en clase, sesiones, etc.). Los datos recogidos son confidenciales y tienen como finalidad mejorar el aprendizaje. Muchas gracias anticipadas por tu colaboración.

Edad: _____ Sexo: _____

	Nunca	Menos de una vez al mes	Al menos una vez al mes	Al menos varias veces al mes
Frecuencia con la que haces búsquedas:				

1.- Expresa con qué frecuencia usas los siguientes recursos:

Recursos	Nunca		Menos de una vez al mes	Al menos una vez al mes	Al menos varias veces al mes
	No lo necesito	No lo conozco			
Base de datos (BdD) Cochrane Library					
BdD Medline (Pubmed)					
BdD Cuidatge					
BdD Cuiden de Enfermería					
BdD Enfispo					
BdD IBECs					
BdD Scielo					
Otras BdDs. Concretar:					
-					
Páginas Web Institucionales. Concretar:					
-					
-					
Páginas Web de Sociedades Científicas. Concretar:					
-					
-					
Otros recursos de información. Concretar:					
-					
-					

Cuestionario ERICI (Evaluación de Recursos de Información Científica). Serrano-Gallardo P y Escudero-Gómez C. Escuela de Enfermería Puerta de Hierro. Universidad Autónoma de Madrid, 2007

2.- ¿Cuál es tu opinión (del 1 al 5) a cerca de las siguientes cuestiones (descritas antes de la tabla) en cada recurso que has utilizado?: (1: muy mala; 5: excelente)

Potencia (P) : Capacidad del recurso para satisfacer las necesidades de información del usuario.

Virtualidad (V): Capacidad de un recurso para albergar información (abundancia de información así como acceso a otras fuentes).

Navegabilidad (N): procedimiento de obtención de información basada en desplazamientos sucesivos tanto dentro de una misma página como de unas páginas a otras utilizando enlaces.

Recuperación (R): Procedimiento que consiste en la extracción de información (descargar ficheros, exportar búsquedas, ...) de determinado fondo documental y en función de las necesidades del usuario.

Calidad de la información (CAL): cuando reúne características de rigor, exhaustividad y actualidad sobre el tema abordado.

Recursos	P	V	N	R	CAL	Valoración Global
Base de datos (BdD) Cochrane Library						
BdD Medline (Pubmed)						
BdD Cuidatge						
BdD Cuiden de Enfermería						
BdD Enfispo						
BdD IBECS						
BdD Scielo						
Otras BdDs. Concretar:						
-						
-						
-						
Páginas Web Institucionales. Concretar:						
-						
-						
-						
Páginas Web de Sociedades Científicas. Concretar:						
-						
-						
Otros recursos de información. Concretar:						
-						
-						

Cuestionario ERICI (Evaluación de Recursos de Información Científica). Serrano-Gallardo P y Escudero- Gómez C. Escuela de Enfermería Puerta de Hierro. Universidad Autónoma de Madrid, 2007 2

3.- En el caso de haber utilizado Bases de Datos, ¿cómo ha sido el uso de las siguientes herramientas en las búsquedas?:

Herramientas	Nunca		Rara vez	Habitualmente	Siempre	No existía la posibilidad
	No lo necesito	No lo conozco				
Búsqueda simple						
Tesoro o lenguaje controlado						
Operadores booleanos						
Limitadores de tiempo, idioma, tipo de artículo, etc.						

4.- En el caso de haber utilizado recursos distintos a las Bases de Datos, como las nombradas en las preguntas 1 y 2 ¿cuál es tu opinión (del 1 al 5) acerca de la siguientes cuestiones?: (1: muy mala; 5: excelente)

Autoría (AU): identificación del autor (persona, organización u institución) de una información, así como de sus afiliaciones profesionales y facilidad de contacto con el autor.

Actualidad (ACT): la constancia de la frecuencia de actualización de la página.

Nivel de audiencia (N): Adecuación del contenido a usuarios de información científica.

Recursos	AU	ACT	N	Valoración Global
Páginas Web Institucionales. Concretar: - -				
Página Web de Sociedades Científicas. Concretar: - -				
Otros recursos de información. Concretar: - -				

5.- ¿Consideras que sabes llevar a cabo una búsqueda de información científica con los recursos disponibles en Internet? (0 = no sé; 10 = sé adecuadamente)

No sé										Sé adecuadamente
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Anexo 3.- La encuesta online APLICACIÓN DE LA PRÁCTICA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA POR LAS ENFERMERAS EN ESPAÑA, a la que accedían los participantes

16/09/13 encuesta online - APLICACIÓN DE LA PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA POR LAS ENFERMERAS EN ESPAÑA | Investigadora: Montserr...

Vista previa de la encuesta. Las respuestas no se almacenan. El

Tu también puedes lanzar encuestas como esta
Gestiona GRATIS tus propias encuestas online



APLICACIÓN DE LA PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA POR LAS ENFERMERAS EN ESPAÑA I

Investigadora: Montserrat Solís Muñoz. Enfermera de Investigación. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda (Madrid)

Abandonar->

Continuaré más tarde

1.- PRESENTACIÓN

Estimad@ coleg@

En los últimos años se han llevado a cabo diferentes estrategias para promover e implementar prácticas clínicas basadas en evidencia, tanto a nivel estatal, autonómico como local. Pero, la realidad es que el calado y las repercusiones que esta metodología de trabajo ha podido tener entre las enfermeras en el contexto español no se conoce.

El objetivo de este estudio es hacer una primera aproximación al panorama español y conocer si las iniciativas y estrategias de promoción e implementación de la Práctica Clínica Basada en la Evidencia está calando entre los profesionales de Enfermería en sus centros de trabajo. Para eso, hemos diseñado un cuestionario online, de fácil cumplimentación, que no te llevará más de 10 minutos de tu tiempo.

El cuestionario es anónimo. Se garantiza la total confidencialidad de tus respuestas. El tratamiento, la comunicación y la cesión de los datos de carácter personal de todos los sujetos participantes, se ajustará a lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre de protección de datos de carácter personal.

Desde estas líneas, te invitamos a participar, porque tu opinión es muy importante para el desarrollo de este estudio.

PARTICIPA Y HAZ QUE CUENTE TU OPINIÓN
MUCHAS GRACIAS

Para resolver cualquier duda puedes contactar con montserrat.solis@salud.madrid.org

Siguiente->

25%

Encuestafacil.com no es responsable de ningún contenido enviado y/o incluido en esta encuesta.

Tu también puedes lanzar encuestas como esta
Gestiona GRATIS tus propias encuestas online



APLICACIÓN DE LA PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA POR LAS ENFERMERAS EN ESPAÑA I

Investigadora: Montserrat Solís Muñoz. Enfermera de Investigación. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda (Madrid)

Abandonar->

Continuaré más tarde

2.- DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS Y PROFESIONALES

1. Comunidad Autónoma

Elja una

2. Ciudad

Elja una

3. Edad

4. Sexo

☐ Mujer ☐ Hombre

5. Máximo nivel académico

Elja una

6. Centro de trabajo

- ☐ Atención Primaria
☐ Hospital de < 300 enfermeras
☐ Hospital de 300-500 enfermeras
☐ Hospital de > 500 enfermeras

7. Unidad de trabajo

- ☐ Centro de Salud
☐ Cuidados Intensivos, Cuidados Especiales, ...
☐ Gestión (Dirección de Enfermería u otros organismos de gestión)
☐ Otro (Por favor especifique)

☐ Unidad de Hospitalización

☐ Consultas

8. Categoría laboral

- ☐ Enfermera asistencial
☐ Enfermera gestora (supervisora, coordinadora, jefa de unidad, responsable de unidad, ...)
☐ Otro (Por favor especifique)

☐ Enfermera especialista (matrona, salud mental, salud laboral)

9. Años de profesión

Elja una

10. Vinculación laboral

☐ Fijo ☐ Interino ☐ Eventual ☐ Otra

<-Anterior

Siguiente->

50%

Encuestafacil.com no es responsable de ningún contenido enviado y/o incluido en esta encuesta.

Tu también puedes lanzar encuestas como esta
Gestiona GRATIS tus propias encuestas online



APLICACIÓN DE LA PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA POR LAS ENFERMERAS EN ESPAÑA I

Investigadora: Montserrat Solís Muñoz. Enfermera de Investigación. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda (Madrid)

Abandonar->

Continuaré más tarde

3.- INFORMACIÓN SOBRE EL USO DE INTERNET EN TU ENTORNO PROFESIONAL

11. Acceso a Internet (puede elegir varias opciones)

☐ Trabajo ☐ Móvil ☐ Casa ☐ Ninguno

12. Frecuencia de uso de Internet

☐ Varias veces al día ☐ Al menos una vez al día ☐ Varias veces a la semana ☐ Al menos una vez a la semana ☐ Nunca

13. Motivo de uso de Internet

☐ Motivos personales ☐ Motivos profesionales ☐ Ambos

14. Si utilizas Internet por motivos profesionales, marca los recursos que utilizas en tu práctica habitual y la frecuencia de uso

	Nunca, no lo necesito	Nunca, no lo conozco	Menos de una vez al mes	Al menos una vez al mes	Varias veces al mes	Varias veces a la semana
Informatización del trabajo (Historia clínica, registros de enfermería, pruebas diagnósticas, etc)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Intranet del Centro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Internet para búsqueda de manuales, guías, protocolos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Internet para búsqueda de evidencia científica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Base Datos Medline/ Pubmed	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Base Datos Cochrane Library/ Cochrane Library Plus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Base Datos Instituto Joanna Briggs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Base Datos CUIDEN/ CUIDEN Plus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Base datos ENFISPO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Base Datos Cuidatge	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Base datos CINAHL	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otras Bases Datos (EMBASE, IME, Teseo, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Biblioteca virtual: búsqueda artículos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Biblioteca virtual: solicitud artículos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Biblioteca virtual: acceso a Bases Datos y otros recursos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otros recursos (ScienceDirect, OVID, UpToDate, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15. ¿Consideras que sabes llevar a cabo una búsqueda de información científica con los recursos disponibles en Internet? (0 = no sé; 10 = sé adecuadamente)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Grado de acuerdo ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

16. Conocimientos de inglés

☐ Ninguno ☐ Nivel lectura Bajo ☐ Nivel lectura Medio ☐ Nivel lectura Alto

17. En el último año, ¿con qué frecuencia has leído artículos científicos relacionados con tu práctica clínica?

☐ Nunca, no lo necesito ☐ Menos de una vez al mes ☐ Al menos una vez al mes ☐ Varias veces al mes

18. En los dos últimos años, ¿has realizado algún tipo de actividad formativa relacionada con la práctica basada en la evidencia?

☐ Si ☐ No

19. En caso afirmativo, señala la modalidad del curso

☐ Presencial ☐ Virtual ☐ Ambos

20. En caso afirmativo, señala la duración del curso

☐ < 20 horas ☐ 20-30 horas ☐ 30-40 horas ☐ 40-60 horas ☐ > 60 horas

21. En el último año, ¿se ha llevado a cabo en tu Centro de trabajo alguna actividad para promover la práctica basada en la evidencia?

☐ Si ☐ No ☐ No lo recuerdo

22. ¿Qué opinas de la Práctica Clínica Basada en la Evidencia (PCBE)? Señala tu grado de acuerdo (1= mínimo acuerdo; 7= máximo acuerdo)

	1	2	3	4	5	6	7
Creo entender lo que significa la PCBE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Creo que la PCBE ayuda a que los cuidados que proporciono tengan mejores resultados en la salud de los pacientes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me gustaría usar la PCBE en mi entorno profesional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Me gustaría colaborar en la elaboración de documentos (protocolos, guías, ...) que garanticen la evidencia de los cuidados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La institución para la que trabajo promueve la PCBE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La institución para la que trabajo promueve la participación en espacios de consolidación para desarrollar una PCBE	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
La institución para la que trabajo valora que los resultados de mi práctica estén fundamentados en resultados basados en la evidencia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

<-Anterior

Siguiente->

75%

Tu también puedes lanzar encuestas como esta
Gestiona GRATIS tus propias encuestas online



APLICACIÓN DE LA PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA POR LAS ENFERMERAS EN ESPAÑA I

Investigadora: Montserrat Solís Muñoz. Enfermera de Investigación. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda (Madrid)

Abandonar->

Continuaré más tarde

4.- CUESTIONARIO DE EFECTIVIDAD CLÍNICA Y PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA¹ *lud Pública 2009.*

Joan de Pedro et al. Validación versión española del EBPQ-19. *Rev Esp Salud Pública* 2009.

Este cuestionario ha sido diseñado para recoger información y opiniones sobre el uso de la práctica basada en la evidencia entre profesionales sanitarios. No hay respuestas correctas o erróneas, ya que sólo importan tus opiniones y el uso que haces de la evidencia en tu práctica diaria.

SEÑALE CON UNA X EL GRADO DE ACUERDO RESPECTO A LOS SIGUIENTES ASPECTOS REFERIDOS A TU CENTRO DE TRABAJO.

23. Con respecto a la atención prestada a pacientes en el último año, para responder a alguna posible laguna surgida en tu práctica clínica ¿con qué frecuencia te has planteado las siguientes cuestiones? (1= nunca; 7= a menudo)

	1	2	3	4	5	6	7
Me formulé una pregunta de búsqueda claramente definida, como principio del proceso para cubrir esta laguna	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Indagué la evidencia relevante después de haber elaborado la pregunta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Evalué críticamente, estableciendo criterios, cualquier referencia bibliográfica hallada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Integré la evidencia encontrada a mi experiencia clínica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Evalué los resultados tras aplicar la evidencia hallada a mi práctica clínica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Compartí esta información con mis colegas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

24. Señala tu grado de acuerdo con respecto a los siguientes enunciados (1= mínimo acuerdo; 7= máximo acuerdo)

	1	2	3	4	5	6	7
La nueva evidencia es tan importante, que busco huecos de tiempo en mi trabajo para este fin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Recibo de buen grado que se cuestione mi práctica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El conocimiento que aporta la evidencia es fundamental para la práctica profesional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
He cambiado mi práctica cuando he encontrado evidencia al respecto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25. Señala dónde situarías tu competencia en los siguientes aspectos (1= mínima competencia; 7= máxima competencia)

	1	2	3	4	5	6	7
Habilidades para la investigación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Habilidades con las tecnologías de la información	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Monitorización y revisión de habilidades prácticas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conversión de mis necesidades de información en	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

preguntas de investigación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estar al día en los principales tipos de información y sus fuentes documentales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidad para identificar lagunas en mi propia práctica profesional	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conocimiento de cómo recuperar evidencia de distintas fuentes documentales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidad de analizar críticamente la evidencia mediante criterios explícitos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidad de determinar la validez del material encontrado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidad de determinar la utilidad del material encontrado (aplicabilidad clínica)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidad para aplicar la información encontrada a casos concretos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Compartir las ideas y la información encontrada con los colegas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diseminar nuevas ideas acerca de la práctica clínica, entre mis colegas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacidad de revisar mi propia práctica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

[<-Anterior](#) [Fin->](#)

100%

Encuestafacil.com no es responsable de ningún contenido enviado y/o incluido en esta encuesta.

Anexo 4.- Carta enviada por correo electrónico a todos los contactos seleccionados para la difusión del cuestionario

Asunto: MÁXIMA DIFUSIÓN CUESTIONARIO ONLINE SOBRE APLICACIÓN PCBE POR ENFERMERAS

Estimad@ coleg@

En los últimos años se han llevado a cabo diferentes estrategias para promover e implementar prácticas clínicas basadas en evidencia, tanto a nivel estatal, autonómico como local.

Pero, la realidad es que el calado y las repercusiones que esta metodología de trabajo ha podido tener entre las enfermeras en el contexto español no se conoce.

El objetivo de este estudio es hacer una primera aproximación al panorama español y conocer si las iniciativas y estrategias de promoción e implementación de la Práctica Clínica Basada en la Evidencia está calando entre los profesionales de Enfermería en sus centros de trabajo.

Para eso, hemos diseñado un cuestionario online <http://www.encuestafacil.com/RespWeb/Qn.aspx?EID=1467840>, de fácil cumplimentación, que no te llevará más de 10 minutos de tu tiempo. El cuestionario es anónimo.

PARTICIPA Y HAZ QUE CUENTE TU OPINIÓN

**SE AGRADECE LA DIFUSIÓN DE ESTE MENSAJE
MUCHAS GRACIAS POR LA PARTICIPACIÓN Y LA DIFUSIÓN**

Para resolver cualquier duda puedes contactar conmigo

Montserrat Solís Muñoz
Enfermera de Investigación
Dirección de Enfermería
Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
Joaquín Rodrigo, 2. Edificio Principal. Planta 1
28222. Majadahonda. Madrid
91 191 74 57
montsolis282@gmail.com, montserrat.solis@salud.madrid.org

Anexo 5.- Algunas de las estrategias de difusión de la encuesta online

APLICACIÓN DE LA PRÁCTICA CLÍNICA BASADA EN LA EVIDENCIA POR LAS ENFERMERAS EN ESPAÑA.

A través de google:

<https://www.google.es/>



Google encuesta sobre práctica basada en la evidencia

Web Imágenes Maps Shopping Más ▼ Herramientas de búsqueda

Aproximadamente 356.000 resultados (0,35 segundos)

[Artículos académicos para encuesta sobre práctica basada en la evidencia](#)
[Limitación del esfuerzo terapéutico en medicina ...](#) - Cabré Pericas - Citado por 65
[Determinantes en la toma de decisiones clínicas en ...](#) - Jáuregui - Citado por 29
[... una práctica enfermera basada en la evidencia?](#) - Pedro Gómez - Citado por 22

[encuesta online - APLICACIÓN DE LA PRÁCTICA BASADA EN LA ...](#)
[www.encuestafacil.com/RespWeb/Cuestionarios.aspx?EID=1467840...](#) ▼
encuesta online - APLICACIÓN DE LA PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA POR LAS ENFERMERAS EN ESPAÑA I Investigadora: Montserrat Solís Muñoz.

[Cuestionario sobre la práctica basada en la evidencia en ...](#)
[www.cuidando.es/archives/3408](#) ▼
27/01/2011 – Bien, pues hoy os presentamos un artículo que incluye la Validación de un Cuestionario sobre la práctica basada en la evidencia en ...

[Cuestionario sobre Medicina Basada en la Evidencia para tutores ...](#)
[docenciaenplasencia.blogspot.com/.../cuestionario-sobre-medicina-basad...](#) ▼
28/12/2009 – Rafael Rotaeche, médico de familia donostiarra que ejerce de coordinador del grupo de trabajo de Medicina Basada en la Evidencia de ...

[Encuesta online sobre Aplicación de la Práctica Basada ... - CODEM](#)
[www.codem.es/Canales/Ficha.aspx?IdMenu=89764d7c-a8f4...](#) ▼
04/04/2013 – APLICACIÓN DE LA PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA POR LAS ENFERMERAS EN ESPAÑA I. Investigadora: Montserrat Solís Muñoz.

[\[PDF\] VALIDACIÓN DE LA VERSIÓN ESPAÑOLA DEL CUESTIONARI...](#)
[www.msc.es/biblioPublic/publicaciones/recursos.../RS834C_577.pdf](#) ▼
de J de Pedro Gómez - 2009 - Citado por 7 - Artículos relacionados
SOBRE LA PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA EN ENFERMERÍA. Joan de Pedro Gómez (1), José Miguel Morales-Asencio (2), Albert Sesé Abad (3), ...

[\[PDF\] Medicina Basada en la Evidencia \(MBE\) - Bibliotecas](#)
[sabus.usal.es/bib_virtual/doc/pino_MBE.pdf](#) ▼
¿Qué es la Medicina Basada en la Evidencia (MBE) ? ... juiciosa de la mejor evidencia científica ... Encuesta auto-aplicada en Oxford (medianas): Estudiantes ...

A través del Colegio Oficial de Enfermería de Madrid:

<http://www.codem.es/Canales/Ficha.aspx?IdMenu=89764d7c-a8f4-444b-85ff-36898f94f89f&Cod=b9619461-cf83-4b74-9f7a-b92ebeda58b3#Id>

The screenshot shows the homepage of the website **codem.es**, which is the Ilustre Colegio Oficial de Enfermería de Madrid. The header includes the logo and navigation links: Inicio, Contacto, Acceso Área Privada. Below the header is a secondary navigation bar with links: Inicio, El Colegio, Servicios a Colegiados, Ventanilla Única, Noticias, Documentación, Empleo, Enlaces, Biblioteca. A search bar is located on the left side with the text "Busca en 1 click" and a "BUSCAR" button. The main content area features a news article titled "Encuesta online sobre Aplicación de la Práctica Basada en la Evidencia por las Enfermeras en España" dated 4 abr 2013. The article is by Montserrat Solís Muñoz, Enfermera de Investigación at Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda (Madrid). The article text discusses the importance of evidence-based practice in nursing and the need for a survey to assess its application in Spain. It mentions that the survey is anonymous and will take no more than 10 minutes. The article concludes with a call to action: "PARTICIPA Y HAZ QUE CUENTE TU OPINIÓN" and "MUCHAS GRACIAS". There is also a "Volver" and "Imprimir" button at the top of the article. The footer of the article includes a "Más Información" link and a social media sharing bar.

codem.es
Ilustre Colegio Oficial de Enfermería de Madrid

Inicio | El Colegio | Servicios a Colegiados | Ventanilla Única | Noticias | Documentación | Empleo | Enlaces | Biblioteca

Estás en: Noticias >> Encuesta online sobre Aplicación de la Práctica Basada en la Evidencia por las Enfermeras en España

Revista Tribuna Sanitaria >

Busca en 1 click

palabra clave **BUSCAR**

Noticias

Volver Imprimir

4 abr 2013 **Encuesta online sobre Aplicación de la Práctica Basada en la Evidencia por las Enfermeras en España**

Noticias

Vote: ★★★★★ Resultados: ★★★★★ 0 Votos **Enviar**

APLICACIÓN DE LA PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA POR LAS ENFERMERAS EN ESPAÑA I

Investigadora: Montserrat Solís Muñoz. Enfermera de Investigación. Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda (Madrid)

1.- PRESENTACIÓN

Estimad@ coleg@

En los últimos años se han llevado a cabo diferentes estrategias para promover e implementar prácticas clínicas basadas en evidencia, tanto a nivel estatal, autonómico como local.

Pero, la realidad es que el calado y las repercusiones que esta metodología de trabajo ha podido tener entre las enfermeras en el contexto español no se conoce.

El objetivo de este estudio es hacer una primera aproximación al panorama español y conocer si las iniciativas y estrategias de promoción e implementación de la Práctica Clínica Basada en la Evidencia está calando entre los profesionales de Enfermería en sus centros de trabajo.

Para eso, hemos diseñado un cuestionario online, de fácil cumplimentación, que no te llevará más de 10 minutos de tu tiempo.

El cuestionario es anónimo. Se garantiza la total confidencialidad de tus respuestas.

El tratamiento, la comunicación y la cesión de los datos de carácter personal de todos los sujetos participantes, se ajustará a lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre de protección de datos de carácter personal.

Desde estas líneas, te invitamos a participar, porque tu opinión es muy importante para el desarrollo de este estudio.

PARTICIPA Y HAZ QUE CUENTE TU OPINIÓN

MUCHAS GRACIAS

Para resolver cualquier duda puedes contactar con montserrat.solis@salud.madrid.org

Más Información

Aplicación de la Práctica Basada en la Evidencia por las Enfermeras en España

A través de Guíasalud.es:

http://portal.guiasalud.es/web/guest/tema-ebe?p_p_id=EXT_8_INSTANCE_z6AE&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-2&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2&EXT_8_INSTANCE_z6AE_struts_action=%2Fext%2Fpredisenyada%2Fvista_Previa&EXT_8_INSTANCE_z6AE_contenidoid=110084&EXT_8_INSTANCE_z6AE_version=1.0

The screenshot shows the Guíasalud.es website interface. At the top, there is a header with the logo and navigation links. Below the header, there is a sidebar with a menu and a login section. The main content area displays a news article titled 'Encuesta online sobre Aplicación de la Práctica Basada en la Evidencia por las Enfermeras en España'.

Inicio

- › Catálogo de GPC
- › Guías de Práctica Clínica
- › Otros Productos Basados en la Evidencia
- › Herramientas y Recursos
- › Formación / Capacitación
- › Comunicación y Participación
- › Actualidad
- › Entidades
- › Información para Pacientes y Ciudadanos
- › Búsquedas

Acceso miembros

Acceso:
Contraseña:

☐ ¿Qué hacer para ser miembro?
☐ ¿Olvidó su contraseña?

LO ÚLTIMO...

Noticias

Título: Encuesta online sobre Aplicación de la Práctica Basada en la Evidencia por las Enfermeras en España

Fecha de publicación: 04/03/2013

Descripción: La investigadora Montserrat Solís Muñoz, enfermera de investigación del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda (Madrid), lidera la realización de esta encuesta. El objetivo de este estudio es hacer una primera aproximación al panorama español y conocer si las iniciativas y estrategias de promoción e implementación de la Práctica Clínica Basada en la Evidencia está calando entre los profesionales de Enfermería en sus centros de trabajo. Para eso, han diseñado un cuestionario online, de fácil cumplimentación (máx. 10 min.). El cuestionario es anónimo.

Fuente: Ilustre Colegio Oficial de Enfermería de Madrid

Enlaces:

[Enlace a la encuesta](#)

Glosarios:

Descriptor: Práctica Basada en la Evidencia, Implementación, Enfermería, Enfermería Basada en la Evidencia, Estadísticas, Investigación,

Destinatarios: Enfermeros / Matronas,

Especialidades: Enfermería, Enfermería Basada en la Evidencia, Enfermería Familiar y Comunitaria, Enfermería Geriátrica, Enfermería Obstétrico-Ginecológica (Matrona), Enfermería Pediátrica, Enfermería de Cuidados Médico-Quirúrgicos, Enfermería de Salud Mental, Enfermería del Trabajo,

Lugar: España,

A través de dicen, Diario Independiente de contenido enfermero:

<http://www.diariodicen.es/aplicacion-de-la-practica-clinica-basada-en-la-evidencia/>



Diario Independiente de Contenido Enfermero

SABIAS QUE...
"Una gran parte de la literatura está a favor de



Suscríbete al Boletín
Viernes 26 de abril de 2013

EN PORTADAInstitucionesPacientesEncuentrosDocenciaInternacionalMultidisciplinarProfesión

Política de Privacidad

En Portada » Profesión » Investigación

Aplicación de la práctica clínica basada en la evidencia

Publicado el **viernes, 5 abril, 2013** por **Redacción**

Durante los últimos años se han llevado a cabo diferentes estrategias para promover y establecer entre las enfermeras prácticas clínicas basadas en evidencia, tanto a nivel estatal, autonómico como local. A pesar de esto, el efecto y las repercusiones que este método de trabajo ha podido tener entre las enfermeras en España aún se desconoce.

Con el fin de valorar estos resultados y realizar una primera aproximación de cuál es la situación actual en relación a las prácticas clínicas enfermeras basadas en la evidencia en el territorio español, y además conocer si las iniciativas y estrategias de promoción e implementación esta práctica clínica están repercutiendo de forma considerable entre las enfermeras en sus centros de trabajo.



© Aviño

Para conocer estos datos, la enfermera de investigación del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, en Madrid, ha diseñado un cuestionario online <http://www.encuestafacil.com/RespWeb/Qn.aspx?EID=1467840>, animando a todas las enfermeras a que participen y ofrezcan su opinión sobre este tema.

Montserrat Solís Muñoz, enfermera de investigación del centro, con más de diez años de experiencia investigadora y docente en metodología de investigación y práctica clínica basada en la evidencia, explica que este cuestionario es de fácil cumplimentación y no lleva más de 10 minutos.

 0  1 

Esta entrada fue publicada en **Investigación** por **Redacción**. Guarda el [enlace permanente](#).

SÍGUENOS EN



EMPLEO

OFERTAS NOTICIAS



Enfermeros para hospital de rehabilitación neurológica (Beelitz, a 40km de Berlín)



Se necesitan 20 enfermeros con experiencia en salud mental (Sur de Inglaterra)



Enfermera para quirófano de cirugía cardíaca y torácica (Cambridgeshire, Reino Unido)



Tres hospitales públicos ingleses necesitan 200 enfermeras (Essex, Cheshire y Preston, Reino Unido)

LAS NOTICIAS MÁS...

LEIDAS ACTUALES COMENTADAS

Se publican los resultados definitivos del examen EIR

¿Vuelta a la diplomatura?

Se buscan enfermeras para trabajar en Escandinavia

963 plazas EIR para la convocatoria de 2012-2013

Los enfermeros son tan eficaces como los médicos

A través de ANDE (Asociación Nacional de Directivos de Enfermería), desde Facebook:

<https://www.facebook.com>



Anexo 6.- Conformidad del estudio por parte del Comité Ético de Investigación Clínica del hospital.



Hospital Universitario
Puerta de Hierro Majadahonda



D^a. CRISTINA AVENDAÑO SOLÁ, PRESIDENTA DEL COMITÉ ETICO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DE HIERRO MAJADAHONDA DE MADRID

CERTIFICA

Que revisado el proyecto titulado: *“Competencias en la aplicación de la práctica clínica basada en la evidencia por las enfermeras de España”*, remitido por Dña. Montserrat Solís, se considera una encuesta anónima y no es necesaria una evaluación y dictamen del CEIC como proyecto de investigación biomédica.

Desde el punto de vista del CEIC se tiene en cuenta también que el proyecto se realiza con compromiso de confidencialidad en el manejo de los datos personales de los participantes y para la publicación propuesta no se aprecia ningún impedimento de tipo ético o legal

Lo que se hace constar a los efectos oportunos.

En Majadahonda, a 28 de abril de 2014



Fdo.: Dra. Avendaño Solá
Presidenta del CEIC

ZONA NOROESTE
C/ Joaquín Rodrigo, 2
28222 Majadahonda / Madrid





UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE ENFERMERÍA, FISIOTERAPIA Y PODOLOGÍA
Departamento de Enfermería